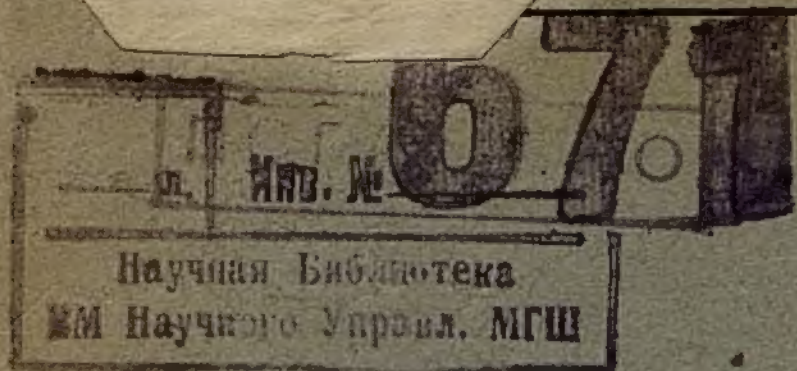


ВЕВЕДЫВАТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ШТАБА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР



Экз. № 428

**БОЕВОЙ УСТАВ
ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК АРМИИ
СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ
АМЕРИКИ
(FM 5—6)**

ДЕЙСТВИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЧАСТЕЙ

АПРЕЛЬ 1943 г.

Для справок 39
Уничт. на основ. Задачи
Перевод, 1954, стр. 11, к. 88³³⁶

ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1947

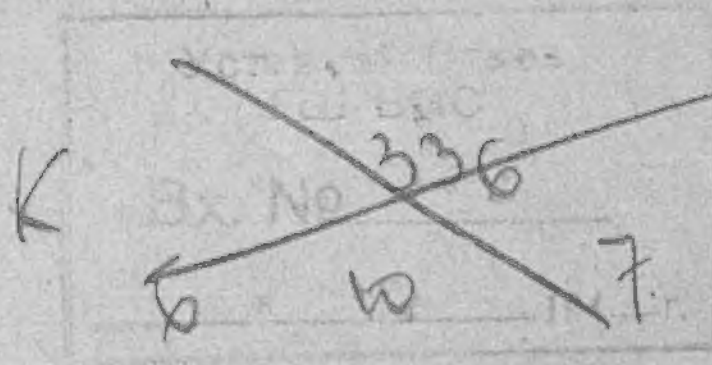
Зорис
9.4.50

4247/y

✓

ПРИБ. 100 100 100

Проверено | 2015



1

45071

Th

~~СЕКРЕТНО~~

ГЛАВНОЕ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ШТАБА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР

Согласно директиве, см. ~~СН~~ № 446235 от 20.02.50.
книжка издана изд-вом "Секретно"
(Перевод № 1 см. СН, поз. № 107).



БОЕВОЙ УСТАВ

ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК АРМИИ

СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ

АМЕРИКИ

(FM 5—6)



ДЕЙСТВИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЧАСТЕЙ

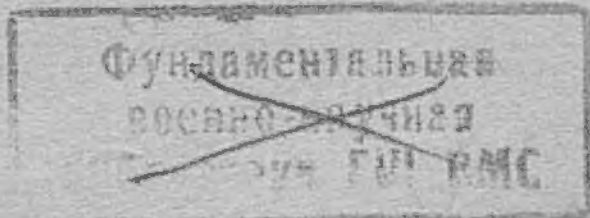
АПРЕЛЬ 1943 г.

(Перевод с английского)

Триор "Секретно" Оказ на оссав. крик. Нар. ТРУ Ген. Шт.
и 064 от 16.03.57. (Перевод, № 13). Зорис
25/1-57



ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1947



«Боевой устав инженерных войск армии Соединенных Штатов Америки. Действия инженерных частей (FM 5—6)». Устав переведен на русский язык для ознакомления генералов и офицеров Советской Армии с задачами инженерных войск США, их использованием в различных условиях, боевой обстановки, организацией инженерного снабжения, а также основными данными по организации и применению различных инженерных частей сухопутных войск, военно-воздушных сил и управления тыла.

Перевел с английского и отредактировал
доцент, кандидат технических наук
полковник Б. Н. Корчемкин

355,10 Б + 358,25

Б-75

ПРОВЕРЕНО 1960 г.



Глава 1

ЗАДАЧИ, ОБЯЗАННОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

1. **Задачи.** Основная задача инженерных войск — увеличивать боевую силу войск выполнением таких созидательных и разрушительных работ, которые облегчают продвижение своих войск и препятствуют продвижению войск противника. Инженерные войска оказывают техническую помощь другим родам войск при возведении оборонительных сооружений, при проведении маскировочных работ и снабжают их необходимыми материалами и инженерным имуществом. В случае необходимости инженерные войска могут быть использованы непосредственно для боевых действий.

2. **Обязанности.** А) На театре оперативных действий.

1) Инженерные войска облегчают продвижение своих войск путем:

а) разграждения препятствий или создания в них проходов;

б) устройства мостов и других видов переправ при форсировании водных преград;

в) постройки и восстановления дорог;

г) подготовки портов и других мест высадки, включая места высадки на берегу противника, для облегчения десантных операций;

д) постройки аэродромов, посадочных площадок и проведения других основных мероприятий, обеспечивающих действия военно-воздушных сил;

е) устранения препятствий для посадки планеров и подготовки импровизированных посадочных площадок на территории противника для облегчения действий авиадесантных войск;

ж) составления, издания и распределения топографических карт и документов, заменяющих карты;

з) содержания и эксплуатации водных путей;

и) постройки, восстановления и расширения железнодорожной сети.

2) Инженерные войска препятствуют продвижению противника, применяя разрушения и создавая препятствия. Зачастую инженерным войскам ставят задачу оборонять эти препятствия, находящиеся главным образом на флангах и в тылу. Иногда разрушения производятся в тылу противника.

3) Инженерные войска оказывают техническую помощь другим родам войск:

а) В зоне боевых действий — давая техническую консультацию, снабжая инженерным имуществом и инструментом для полевых оборонительных и маскировочных работ, организуя и контролируя маскировочные мероприятия и возводя сооружения, требующие специального оборудования и подготовленных кадров, снабжая водой все рода войск.

б) В тыловой зоне — постройкой, восстановлением и содержанием различных устройств (исключая телефонные и телеграфные установки и другие средства связи), эксплуатацией всех осветительных и силовых станций, систем водоснабжения и других устройств коммунального назначения, за исключением таких, которые специально переданы в ведение других служб.

Б) Во внутренней зоне.

Инженерные войска во внутренней зоне выполняют те же работы, что и на театре оперативных действий, и, кроме того, следующие:

1) Обеспечивают фортификационное строительство и оборонительные работы путем:

а) участия в выборе места расположения;

б) составления проектов и расчетов;

в) постройки и восстановления фортсооружений, включая устройство и содержание такого оборудования, как прожекторные, силовые и осветительные электростанции и системы управления огнем;

г) создания технической маскировки и проведения инженерных мероприятий противовоздушной обороны важнейших военных и промышленных объектов.

2) Составляют, издают и распределяют военные карты, включая:

а) совместную работу с государственными и частными картографическими организациями;

б) проведение геодезической разведки и съемки для военных целей.

3) Принимают, хранят и отпускают инженерное имущество и оборудование.

4) Выполняют работы по улучшению водных путей и пристаней, работы по гидрометрической службе и другие инженерно-строительные работы, которые могут быть им поручены на основании существующих законов или по решению органов местной исполнительной власти.

5) Выбирают месторасположение, возводят и содержат все военные городки, станции, лагеря, базы и аэродромы военно-воздушных сил, а также содержат военные заводы и склады, эксплуатируемые военным ведомством, за исключением тех, которые переданы Военным министерством в ведение других служб.

6) Эксплуатируют все устройства коммунального назначения (за исключением средств связи) перечисленных выше объектов, включая такие склады и мастерские, которые непосредственно связаны с содержанием и ремонтом этих устройств.

3. Инженерные части войсковых соединений. а) Инженерные войска являются частью войсковых соединений сухопутных и военно-воздушных сил, а также Управления тыла.

б) В штабе каждой дивизии или другого войскового соединения имеется офицер инженерных войск. Выполняя работу офицера штаба, он является начальником инженерных войск своего соединения, не находящимся в подчинении или не приданных нижестоящим частям. На театре оперативных действий он именуется начальником инженеров и называется соответственно армейским, корпусным, дивизионным инженером или инженером военно-воздушных сил соответствующих соединений. В других соединениях и службах он называется инженером базового соединения, инженером фронтового тыла, инженером обслуживающих соединений и т. д.

в) Инженерные войска могут придаваться или входить в штаты воинских частей или соединений. В этих случаях офицер инженерных войск, командующий инженерной частью, несет обязанности и ответственность как начальник инженерной службы соответствующей воинской части.

г) Ни одно из положений настоящего устава, касающееся обязанностей начальников инженерной службы и командиров инженерных частей, не должно истолковываться как ограничивающее в какой-либо мере руководящую роль командира воинской части, которой придают инженерные войска.

4. Использование инженерных войск. а) Инженерные войска должны использоваться главным образом на рабо-

тах, требующих специальной подготовки или специального имущества. Они должны получать задание, требующее выполнения работы всей частью в целом, в определенный срок и в определенной последовательности. Нельзя рассматривать инженерную часть как группу квалифицированных рабочих и специалистов, которых можно использовать индивидуально для выполнения различных работ.

б) Принцип организации инженерных войск основан на создании известного количества рабочих команд, каждая из которых может выполнить определенную работу в установленный срок и которая возглавляется опытным руководителем. Эти команды так организованы, что их можно объединить с другими подобными командами в более крупные подразделения для облегчения руководства и снабжения. В инженерных подразделениях основной рабочей единицей является отделение с его инструментом и транспортом, в то время как в инженерных частях основной рабочей единицей является взвод. Взвод, рота, батальон и другие инженерные части являются организациями, предназначенными согласовывать работу таких рабочих единиц, проводить контроль и руководство, заботиться об их снабжении, выполнять административные функции и доставлять людей и имущество для таких работ, выполнение которых непосильно этим рабочим единицам. Функции снабжения выполняют соответствующие подразделения обслуживания, но саперные взводы и литерные саперные роты помогают распределять инженерное имущество по подчиненным подразделениям и, в случае необходимости, содействуют инженерному снабжению войсковых соединений.

в) Командир саперного батальона или полка распределяет работы между своими крупными подразделениями и помогает в работе своих мелких подразделений, выделяя транспорт и инструмент, организуя снабжение, а также направляя опытный технический персонал для руководства. Командир инженерной части и его штаб систематически присутствуют на работах, следят за их быстрым выполнением и принимают необходимые меры для их успешного завершения.

г) Командиры рот обычно распределяют порученную работу между взводами; взвод управления роты снабжает взводы необходимыми материалами и имуществом, следит за ходом выполнения работы и контролирует ее. Командиры взводов ставят задачи отделениям.

д) Когда одно инженерное подразделение придается дру-

тому, оно должно работать под руководством своего командира.

е) Если два (или более) одинаковых инженерных подразделения предназначаются для выполнения одной и той же работы или придаются какой-либо воинской части, то возглавлять их должен командир более крупного подразделения. Например, вместо того, чтобы объединить два взвода для выполнения какой-либо работы, целесообразнее направить на эту работу роту без одного взвода. Это особенно важно в тех случаях, когда инженерные подразделения придаются каким-нибудь другим родам войск.

5. Назначение на работы. Начальники инженерных войск назначают инженерные части на работы: в определенные районы, на конкретные объекты или одновременно на то и другое.

а) При назначении в определенный район подразделение отвечает за производство всех видов инженерных работ в этом районе. Например, саперной роте может быть поручено выполнение всех необходимых инженерных работ на участке стрелкового полка. Без строгой необходимости назначения на работы в определенный район не должны изменяться.

б) При назначении на конкретный объект подразделение отвечает за выполнение одной или более специальных работ. Например, саперной роте может быть поручена работа по ремонту и содержанию какой-либо дороги, имеющей важное значение.

в) Сочетание обоих видов назначения применяется довольно часто при производстве инженерных работ. При назначении на работы в определенный район одновременно может быть поставлена и частная задача. Например, саперная рота может быть выделена для выполнения всех инженерных работ на участке стрелкового полка с одновременной задачей обеспечить продвижение артиллерии. Другой пример: инженерно-саперному полку может быть приказано выполнение основных инженерных работ в указанном районе и содержание корпусной дороги снабжения за пределами этого района.

6. Организация работ. а) При выполнении работ войска должны находиться под командованием своих собственных офицеров, не нарушая своей организационной структуры без крайней необходимости. Состав команд и их количество должны быть тщательно рассчитаны. Слишком малое количество людей не позволит закончить работы в указанные

сроки; избыток рабочей силы представляет собой недопустимую расточительность по отношению к силам, которые необходимы в других местах. Ограниченность места, инструмента и материалов обычно лимитирует то количество людей, которое может быть использовано продуктивно даже в тех случаях, когда работа должна быть проведена в сжатые сроки. При таких условиях рабочие команды должны быть разбиты на смены и отдыхать по очереди. Свободная смена может рассматриваться как резерв, имеющий задачу обеспечить охранение работ.

б) Войска, по возможности, не должны сменяться до выполнения поставленной задачи. В планах работы инженерных частей должен быть предусмотрен резерв рабочей силы, инструмента, имущества, транспорта и т. д. для непредвиденных работ.

в) Выполнение работ должно быть организовано таким образом, чтобы, в случае необходимости, работающие войска могли быть сняты без нарушения хода строительства в целом. Работа должна быть спланирована с учетом возможности использования объекта на любой стадии его готовности. Например, одна проложенная железнодорожная колея, полностью готовая к эксплуатации, — лучше, чем несколько незаконченных; дорога, наспех отремонтированная на всем своем протяжении, — лучше, чем та, на которой один участок восстановлен капитально, а другой остается совершенно непроходимым.

7. Использование автотранспорта. Все инженерные части, за исключением инженерных частей авиадесантных войск, имеют достаточное количество штатного автотранспорта для перевозки инструмента, инженерного имущества и снаряжения. Без этого транспорта инженерные войска не могут проводить свои работы, если инженерное имущество заранее не подготовлено на полевых складах у места работ. Некоторые части, в частности войсковые саперы, располагают достаточным количеством автотранспорта для перевозки всего личного состава. Если инженерная часть нуждается в дополнительном автотранспорте, то последний должен быть ей предоставлен в порядке снабжения дополнительным имуществом. Такой дополнительный автотранспорт для литерных саперных рот должен быть предоставлен за счет роты управления и обслуживания саперного батальона, но не за счет другой саперной роты.

8. Инженерные войска как резерв для боевых действий. Если в необходимых случаях потребуются применить инже-

инженерные войска для боевых действий, они могут получить приказание о готовности к выступлению по первому требованию в качестве общего резерва. Однако такое решение по использованию инженерных войск должно быть принято только после тщательной оценки того ущерба, который может нанести это решение выполнению важнейших инженерных работ. В бою инженерные части должны находиться под командованием своих собственных офицеров.

9. Инженерные работы, проводимые другими родами войск. а) Когда инженерному начальнику поручено выполнение таких работ, которые требуют рабочей силы от войск в дополнение к его собственным силам, он должен запросить необходимые части от своего непосредственного начальника. В заявке должно быть указано требуемое количество офицеров и солдат, время и место, фамилия командира инженерной части, в распоряжение которого выделенные люди должны явиться.

Командир, возглавляющий выделенные войска, должен требовать от своего офицерского и сержантского состава выполнения работы в соответствии с техническими указаниями командира инженерной части. Командир инженерной части сам непосредственно или через свой офицерский и сержантский состав должен указать на местности, что должно быть сделано, и оказать необходимую техническую помощь.

б) Обычно все работы по оборудованию местности, включая маскировку, устройство препятствий и поспешно устанавливаемые минные поля для ближней обороны, выполняются теми войсками, которые занимают и обороняют данный рубеж. Инженерные войска обеспечивают работы инженерным инструментом и имуществом, дают советы и оказывают техническую помощь. Инженерные войска должны использоваться для создания препятствий и минных полей на открытых флангах и в тыловых районах или выполнять такие работы, которые обеспечивают выполнение задач соединениями в целом или которые требуют специальной подготовки и специального имущества. В тех случаях, когда оборонительные рубежи должны быть подготовлены до прибытия войск, которые будут их занимать, выбор месторасположения и строительство их зачастую поручаются инженерным войскам согласно генеральному плану, утвержденному вышестоящим начальником.

Глава 2

ПЛАНЫ ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПРИКАЗЫ

10. **Функции начальников.** а) **Составление планов.** Инженерный начальник при всякой обстановке, требующей действий, должен провести определенные мероприятия в логической последовательности. Сначала он производит оценку обстановки, завершая ее принятием определенного решения, затем он разрабатывает план проведения этого решения в жизнь. В большинстве случаев этот план должен быть утвержден вышестоящим начальником. Наконец, путем приказаний он передает этот план своим подчиненным и следит за его правильным выполнением.

б) **Донесения и сводки.** Инженерный начальник требует от своих подчиненных своевременного представления донесений, установленных его собственным штабом или вышестоящим штабом, сводя количество этих донесений к необходимому минимуму, избегая дублирования и настаивая на их сжатости и краткости; он выпускает сводки с оценкой инженерной обстановки, с инженерной информацией и инструкциями по проведению инженерных мероприятий.

в) **Участие штаба в работе.** Степень, в которой каждое из перечисленных мероприятий выполняется инженерным начальником лично или его штабом, зависит от обстановки, элемента времени, фронта действий, состава инженерной части, особенностей и подготовки работников штаба. В подразделениях, не имеющих штаба, как, например, взвод, командир должен выполнять все эти мероприятия сам. В более крупных подразделениях большая часть работы будет выполняться штабом. Чем больше опыта и знаний имеют работники штаба, чем больше они ознакомлены с системой работы своего начальника, его требованиями и особенностями, тем больше может начальник доверить им разработку и планирование деталей. Круг обязанностей работников штаба должен быть установлен с самого начала и затем

постепенно расширяться. Однако ответственность за решение, план, приказание и руководство всецело лежит на инженерном начальнике.

11. Инженерная оценка обстановки. а) Когда инженерный начальник стоит перед разрешением новой задачи или проблемы, его мозг должен работать по четко определенному плану для того, чтобы найти решение. Этот процесс обсуждения называется оценкой обстановки. Оценка обстановки есть необходимый умственный процесс, предшествующий отдаче каждого письменного или устного приказание. В настоящей главе рассматривается только оценка обстановки для принятия решения по проведению инженерных работ или мероприятий. Оценка обстановки с тактической точки зрения для принятия решения по применению инженерных войск в бою проводится в соответствии с указаниями наставления FM 101—5¹.

б) Время, потребное инженерному начальнику для принятия решения, изменяется в значительных пределах в зависимости от его служебного положения и обстановки. Командир инженерной части или подразделения часто бывает поставлен перед обстановкой, требующей принятия быстрого решения. Прежде чем он сможет принять обоснованное решение, ему нужно учесть ряд главнейших моментов, включая свою задачу, силы и средства — как свои, так и противника, — условия в районе его действий и наилучший образ действий, которые ему придется предпринять. Это может быть сделано быстро и приведет к более правильным выводам, чем решение скоропалительное. Инженерному начальнику таких соединений, как корпус или более крупных, может потребоваться, при некоторых обстоятельствах, несколько дней или даже недель для тщательного изучения и обдумывания, прежде чем принять решение. В таких случаях он использует весь свой штаб; принимается во внимание все, что может иметь отношение к поставленной задаче; учитываются все возможные случайности, и решение принимается лишь после исчерпывающего анализа. В этих примерах были рассмотрены два крайних случая принятия решения, но умственный процесс, происходящий в каждом случае, в основном один и тот же и отличается только масштабами его составных частей.

в) При проведении инженерных мероприятий инженерный начальник встречается с затруднениями, которые нужно

¹ FM (Field Manual) — боевые и полевые уставы американской армии
(Прим. переводчика)

преодолеть, чаще обусловленными законами природы и физическими условиями, чем военной обстановкой. Силы, моральное состояние и намерения войск противника интересуют главным образом общевойскового начальника, в то время как инженерный начальник интересуется в большей степени забитыми маршрутами, испорченными дорогами, разрушенными мостами и постоянно стоит перед проблемой, как выполнить свои задачи при недостатке времени, людей, транспорта и материалов.

12. Детали инженерной оценки обстановки для инженерных частей и подразделений. Командиром инженерной части или подразделения оценка обстановки проводится по следующей схеме:

а) **З а д а ч а.** Краткий перечень работ, которые должны быть выполнены.

б) **Т р у д н о с т и,** которые надо преодолеть:

1) Установленные сроки выполнения.

2) Особые трудности, относящиеся к данному району, как, например, неблагоприятная почва, быстрое течение реки, слабый грунт для оснований, возможный подъем воды и разлив рек.

3) Предполагаемые затруднения в получении людей, инструмента и строительных материалов на месте работ.

4) Возможные действия противника.

в) **И м е ю щ и е с я с и л ы и с р е д с т в а.**

1) Люди.

2) Материалы.

3) Имущество.

4) Транспорт.

5) Помощь, которую могут оказать другие инженерные части и войска.

б) **Д р у г и е ф а к т о р ы.**

г) **П л а н ы.** Составление нескольких планов для разрешения задачи и выявления преимуществ и недостатков каждого из них. Под этим подразумеваются различные типы пригодных сооружений и такие вопросы, связанные с ними, как источники материалов, требуемое время, вид и размеры помощи, которая будет необходима. Наконец, краткое рассмотрение проблемы в целом для того, чтобы убедиться, что учтены все важнейшие факторы. После этого выбирается лучший план.

д) **Р е ш е н и е.** Излагается кратко. Должно включать главные вопросы принятого плана.

13. Инженерная оценка обстановки для обеспечения действий дивизии, корпуса или армии. В более сложных условиях, когда инженерный начальник должен оказывать помощь действиям других родов войск и использовать свои войска для выполнения самых разнообразных задач, круг вопросов при оценке обстановки по необходимости расширяется, и ее оценка проводится по следующей схеме:

а) **Задача.** Обычно ставится: «Оказать помощь (в наступлении), (в отходе), (в подготовке рубежей) частям (дивизии), (корпуса), (армии)».

б) **Обязанности.** Составление перечня желательных мероприятий для обеспечения выполняемой задачи. Этот перечень должен быть установлен на основании данных параграфа 2 настоящего устава. Для каждого мероприятия кратко определяется характер необходимых работ, приблизительное количество сил для их выполнения (включая охранение) и основные затруднения, связанные с ними.

в) **Имеющиеся силы и средства:**

1) время;

2) люди;

3) материалы;

4) имущество;

5) транспорт;

6) требующаяся помощь в перечисленных пунктах:

— от других инженерных частей,

— от командира войскового соединения;

7) другие факторы, включая инженерные подразделения, которые должны быть приданы подчиненным воинским частям.

г) **Планы.** Составление нескольких планов распределения сил для выполнения различных задач, выявление важнейших и первоочередных задач и сравнительная оценка различных планов. Нужно увязать важнейшие задачи с необходимыми средствами для их эффективного выполнения. Это заключается в определении таких задач, которые должны быть сокращены или сняты, и тех, на выполнении которых должны быть сосредоточены все усилия.

д) **Решение.** Излагается кратко, должно включать основные вопросы принятого плана.

14. **Оценка местности.** Войсковой инженер должен быть готов в любое время представить общевойсковому начальнику оценку местности. Для этого он должен требовать проведения непрерывной разведки местности и быть в курсе всех проводимых в жизнь или предполагаемых для прове-

дений тактических планов. Данные о местности имеют большое значение, когда принимается новый план действий. Войсковой инженер обязан доставлять такие данные. Они должны быть краткими и тщательно продуманными.

15. Схема оценки местности (см. наставления FM 5—15 и FM 101—5). При изучении местности все время должны учитываться цель, для которой проводится это изучение, и такие факторы, как своя задача, возможные действия противника, предполагаемый план действий и решение командования, так как все это определяет точку зрения на изучаемый район местности и круг вопросов в оценке местности. В зависимости от обстоятельств результаты изучения местности могут быть представлены устно или письменно. К оценке местности, представляемой в письменной форме, должна быть приложена карта с нанесенными важнейшими пунктами. Данные о местности, представляемые общевойсковому начальнику, должны быть краткими.

Не следует упоминать о данных, уже известных тем, кого они касаются, за исключением таких, которые имеют важное значение, и загромождать сведения излишними деталями. Рекомендуется оценка местности по следующей схеме:

- а) Цель и круг вопросов. Излагать кратко.
- б) Общие топографические данные о районе:
 - 1) общие природные условия местности;
 - 2) водостоки;
 - 3) водоразделы;
 - 4) коммуникации (железные дороги, автогужевые дороги, водные пути, аэродромы);
 - 5) леса и болота;
 - 6) районы, благоприятные для действия танковых частей.
- в) Обзор местности с военной точки зрения
 - 1) Методическое рассмотрение местности по природным районам. Рассмотрение каждого такого природного района с точки зрения его влияния на действия наших войск и войск противника по следующим пунктам:
 - подступы и пути сообщения;
 - естественные и искусственные препятствия;
 - укрытия и условия маскировки;
 - условия обзора и наблюдения;
 - условия обстрела для всех видов оружия.
 - 2) Оценка должна включать данные о возможности устройства посадочных площадок и о благоприятных участках для действия танковых частей.

г) Важные особенности местности. Выявляются важные участки местности, которые могут явиться удобными рубежами для своих войск или войск противника. Такие рубежи определяются после рассмотрения возможных действий пехоты, моторизованных, механизированных и военно-воздушных сил и должны включать такие особенности, как господствующие высоты, крупные узлы коммуникаций, важные дефиле и крупные населенные пункты. Также должны быть установлены такие труднопроходимые или не проходимые для пехоты и колесного транспорта районы, которых следует избегать.

д) Тактические особенности местности. Подытоживается влияние местности на возможные действия противника и на действия своих войск.

е) Карты. Прилагаются карта или карты для наглядной и графической иллюстрации сведений, перечисленных выше.

16. Планы обеспечения. а) Чтобы осуществить свое решение, инженерный начальник должен составить план. Круг вопросов, освещаемых в плане, зависит от характера задачи и имеющегося времени. План должен включать подробное распределение имеющихся в наличии войск, материалов, транспорта и имущества. Тщательно составленный план всесторонен, гибок и прост. План, после утверждения его вышестоящим начальником, является основой для распоряжений, отдаваемых инженерным частям, а также для параграфов боевых приказов по инженерной части и приказов по тылу, отдаваемых командиром войскового соединения, в состав которого входят инженерные части. Иногда весь план в письменной форме выпускается в качестве приложения к таким приказам.

б) Детали плана обычно разрабатываются штабом инженерного начальника на основании его указаний и предусматривают использование каждого подчиненного подразделения. Так как инженерный начальник отвечает за все распоряжения, данные подчиненным ему войскам, план в целом должен быть им утвержден или одобрен. В крайнем случае такое утверждение может быть дано предварительно, когда штаб получил указания по составлению плана и по отдаче от имени начальника приказаний, необходимых для осуществления этого плана.

в) Инженерный начальник и его штаб должны подготовить запасные планы, предусматривающие возможные из-

менения в обстановке. При соответствующем изменении обстановки один из таких планов обычно быстро может быть принят и реализован соответствующими приказами.

17. Основы планирования. Чтобы достичь максимального взаимодействия с другими родами войск и оказать им возможно большую помощь, инженерный начальник должен основывать свой план на следующих соображениях:

а) **Очередность.** Первое, что необходимо при инженерном планировании, — это четкое определение очередности инженерных мероприятий. Эта очередность основывается на потребностях тактического соединения в целом, возникающих при выполнении им задачи наиболее эффективным и согласованным образом. Обычно эта очередность представляется инженерным начальником соответствующему офицеру общевойскового штаба и устанавливается путем изучения им тактического плана и согласования с общевойсковым и специальными штабами. По рассмотрении представленной инженерным начальником очередности инженерных мероприятий вышестоящий начальник устанавливает относительную важность различных мероприятий. Только таким образом инженерные мероприятия могут быть проведены с наибольшим успехом.

б) **Простота.** Все инженерные работы в боевой обстановке должны быть просты по замыслу, по методам подготовки и выполнения. Лучшим сооружением будет такое, которое отвечает самым простым требованиям. Оно должно быть выполнено в кратчайший срок с минимальной затратой материалов и сил. Кроме того, планы выполнения должны быть гибкими, так как очередность работ может меняться в зависимости от изменения тактической обстановки. Для большинства сооружений требования к долговечности и нормальным запасам прочности могут быть значительно снижены. В тыловых районах желательно соблюдение нормальных требований к сооружениям, так как это облегчает производство работ; однако в передовых районах экономия в материалах и транспорте может заставить отойти от нормальных требований и широко использовать имеющиеся местные ресурсы. Офицеры и рядовой состав должны иметь опыт в нахождении местных средств при проведении инженерной разведки и проявлять максимум изобретательности, находчивости и здравого смысла при их применении.

в) **Снабжение.** Огромный тоннаж инженерного снабжения, необходимого при активных операциях любого

масштаба, настоятельно требует всемерно ограничивать количество возимого инженерного имущества. Должны быть максимальным образом использованы стандартизация и типовые, наиболее простые проекты. Должны быть в полной мере использованы местные ресурсы в целях большей экономии транспорта, особенно в условиях маневренной войны.

г) Децентрализация. Задачи должны быть определены заранее и переданы в соответствующие части. Большое разнообразие и разбросанность инженерных задач обычно имеют своим результатом широкое рассредоточение инженерных войск. В таких условиях наилучшие результаты достигаются децентрализацией ответственности за выполнение, передачей полномочий и поощрением инициативы. Контроль и координация действий осуществляются старшим начальником путем частых инспектирований и получением периодических отчетов.

д) Разведка. Систематическая инженерная разведка является постоянной обязанностью во всех звеньях. Без этого должное планирование не может быть проведено.

е) Меры охраны. Все командиры частей отвечают за организацию мер своего непосредственного охранения как наземного, так и противовоздушного. Масштаб этих мер может быть самым разнообразным. Основными определяющими факторами являются близость войск противника и меры охраны, принятые другими родами своих войск.

ж) Эшелонирование работ. В передовой полосе дивизий инженерные работы в основном носят временный характер, отвечающий требованиям данного момента. Более крупные и серьезные работы выполняются инженерными частями корпусов, армий и фронтового тыла. Инженерные части крупных соединений должны следовать непосредственно за инженерными частями более мелких соединений и принимать возможно скорее на себя их работу, чтобы дать им возможность сосредоточить их усилия на работах, ближайших к линии фронта.

18. Боевые приказы. Боевые приказы должны отдаваться своевременно, чтобы дать возможность всем, кого они касаются — вплоть до командиров подразделений, провести рекогносцировку, составить план действий, отдать необходимые распоряжения подчиненным до наступления часа, установленного для начала действий. Время, которое требуется для подготовки и отдачи приказов, зависит от формы отдачи приказа и степени его полноты. Ясность при-



каза достигается тщательностью его подготовки, соблюдением понятной формы и техники изложения, выбором лучшей формы отдачи. Зачастую характер подготовки приказа и форма его отдачи определяются требуемой ясностью и быстротой передачи.

а) **Ц е л ь.** Боевые приказы могут:

1) Направлять действия.

2) Предупреждать о предстоящих действиях (предварительные приказы). Эти приказы содержат предварительные указания, позволяющие подчиненным командирам подготовиться к предстоящим действиям. Если в предварительном приказе указано основное распределение сил, в последующих приказах оно не должно повторяться.

б) **Ф о р м ы о т д а ч и.** Боевые приказы могут быть письменными, устными или отдаваемыми под диктовку.

1) Письменные приказы подготавливаются и отдаются в письменной форме. Подобные приказы обычно обеспечивают наибольшую ясность, но требуют наибольшего времени для подготовки. Ясность увеличивается, если приказ вручается адресату в присутствии командира, отдавшего приказ, который тут же отвечает на все вопросы, касающиеся приказа.

2) При отдаче устного приказа, получающие приказ не имеют времени записать его дословно, но обычно они успевают сделать заметки по основным, касающимся их, вопросам. Устные приказы экономят время, но зато отличаются меньшей ясностью, так как понимание их зависит от слуха и отчасти от памяти получающих приказ. Если имеется налицо машинистка или опытная стенографистка, то эти недостатки могут быть устранены стенографированием отдаваемого приказа. Часто стенограммы могут быть размножены на машинке и вручены подчиненным командирам, прежде чем они покинут штаб. Такой способ отдачи приказов является превосходным.

3) Приказы, отдаваемые под диктовку, полностью записываются со слов отдающего приказ. Это обеспечивает ясность, но требует гораздо больше времени, чем отдача устного приказа.

в) **О б щ и е и ч а с т н ы е п р и к а з ы.** Приказы могут быть общие или частные. Общие приказы обеспечивают большую ясность и надежность и способствуют их лучшему выполнению, но часто элемент времени заставляет отдавать частные приказы.

1) Общий приказ охватывает все основные моменты и этапы операции и включает задачи всех крупных подчиненных частей. В таком приказе дается основное распределение сил.

2) Частные приказы обычно отдаются в двух случаях. Первый, наиболее общий, случай имеет место, когда обстановка складывается таким образом, что нельзя составить общий план действий сразу. В этом случае командир постепенно реализует свой план частными решениями и проводит их в жизнь частными приказами, отдаваемыми тем частям, действия которых отражены в этих решениях. По мере получения сведений командир принимает дополнительные решения и отдает дополнительные частные приказы. Таким образом план действия расширяется с развитием событий. Подобный порядок обычен для инженерных частей, особенно для войсковых саперов. Второй случай имеет место, когда командир располагает всеми данными для составления общего приказа, но определенные части его войск более настоятельно нуждаются в немедленном приказе, чем другие. В этом случае выигрыш во времени, достигаемый отдачей частного приказа определенным частям, должен компенсировать задержку отдачи приказов для остальных частей. В противном случае отдача общего приказа будет более целесообразна.

Частные приказы не должны содержать никаких излишних указаний, кроме тех, которые необходимо знать частям для выполнения своих задач на определенной фазе операции. Для того чтобы все части могли знать общую картину предстоящих действий всего соединения в целом и таким образом обеспечить себя от возможных случайностей, желательно как можно скорее подтвердить в общем приказе, отданном в письменной форме, основные указания, данные в виде предварительных приказов.

Частные приказы могут быть устные, отдаваемые под диктовку или письменные. Однако обычно каждый частный приказ отдается в письменной форме. Частный приказ излагается в такой же последовательности и содержит такие же сведения и указания, что и общий приказ.

г) Прилагаемые карты. К приказу, отдаваемому командиром, обычно прилагаются оперативная карта, калька или схема. Это помогает краткости изложения и облегчает обрисовать точнее обстановку, план действий всего соединения и роль каждого подразделения. Во многих случаях

весь приказ может быть изображен на оперативной карте или схеме.

д) Ф о р м а. 1) В соответствии с установленной последовательностью приказ делится на следующие основные части: заголовок, группировка войск (если это необходимо), основная часть, заключение. Основная часть состоит из следующих пяти параграфов, содержащих важнейшие разделы каждого общего приказа:

1. Сведения о противнике и своих войсках.
2. Решение командира и согласование деталей плана действий всего соединения в целом.
3. Тактические задачи подчиненных частей.
4. Указания по тылу.
5. Указания по связи, включая расположение и перемещение командных пунктов.

2) Подробные объяснения о применении установленных форм приказов для боевых действий даны в наставлении FM 101--5.

е) П р и м е н е н и е п я т и п а р а г р а ф н о г о п р и к а з а для инженерных войск. Установленная пятипараграфная форма приказа по отношению к инженерным войскам применяется с незначительными изменениями.

1) П а р а г р а ф 1а. Содержит сведения о противнике, которые могут иметь отношение к инженерным войскам. Когда инженерная часть действует в тыловых районах, включаются данные о возможных воздушных нападениях, рейдах подвижных частей и действиях пятой колонны.

П а р а г р а ф 1б. Содержит сведения о своих войсках. Может состоять из трех пунктов. Первый содержит сведения о расположении и действиях высшего соединения. Второй — то же самое относительно соседей. Третий включает сведения инженерного характера, имеющие значение для всего соединения в целом — например, прогноз погоды или сведения о мерах охранения, которые должны быть проведены другими родами войск.

2) П а р а г р а ф 2. Содержит краткое решение командира. Должен отвечать на вопросы: кто, как, когда и где.

3) П а р а г р а ф 3. Состоит из ряда пунктов, в которых ставятся определенные задачи каждой подчиненной части. Например, 1-й батальон может получить задачу по созданию заграждений и препятствий на определенном участке фланга; 2-му батальону может быть поручено содержание путей сообщения в другом районе. Пункт «х» содержит указания, относящиеся к двум или более подчиненным частям.

Он может содержать такие вопросы, как инженерная разведка, организация инженерного снабжения дивизии, корпуса или армии, а также условия, ограничивающие передвижение войск. Многие вопросы, включенные в параграф 3 приказа по инженерным войскам, могут быть включены также в параграф 4 боевого приказа высшего соединения или же в приказ по тылу того же соединения. Это объясняется тем, что такая задача, как содержание дороги, является по своему характеру для высшего соединения задачей, относящейся к тыловым работам, в то время как для инженерной части она будет задачей оперативной.

4) П а р а г р а ф 4. Включает только указания административного характера и подробные указания по снабжению в пределах части.

5) П а р а г р а ф 5. Перечисляет командные пункты части и крупных подчиненных подразделений. Ось связи обычно не указывается, так как свой командный пункт находится в непосредственной близости от командного пункта войскового соединения или, как это имеет место в тыловых районах, сохраняет относительно постоянное место.

19. Приказы по тылу (административные приказы). Приказы по тылу содержат указания, относящиеся к снабжению, эвакуации и к другим вопросам тыла соединения или соединенных родов войск. Они отдаются в тех случаях, когда указания по тылу слишком громоздки для помещения их в параграфе 4 боевого приказа, или когда к моменту необходимости дать указания по тылу боевой приказ еще не отдан. Приказы по тылу могут быть устные, отдаваемые под диктовку, или письменные; они могут быть также общими или частными. Приказы по тылу инженерных частей обычно отдаются устно и в частной форме.

20. Техника составления приказов. а) К о л и ч е с т в о д е т а л е й. Приказы должны быть краткими. Приказы, ставящие задачи подчиненным частям, должны освещать лишь те подробности или способы выполнения, которые необходимы для уверенности в том, что действия этих частей будут согласованы с действиями всех войск в целом. Во многих случаях краткость зависит от степени обученности войск: для вновь сформированных или слабо подготовленных частей приказы, в силу необходимости, должны быть более подробными, чем для хорошо обученных войск. Постоянной заботой всех командиров должно быть стремление к максимально кратким приказам.

б) Г р а н и ц ы. Разграничительные линии устанавливают зоны действий или передвижений и районы ответственности. Если возможно, они должны быть установлены в приказе легко опознаваемыми ориентирами. Разграничительные линии не должны проходить через такие характерные местные предметы, как высоты, перекрестки дорог и населенные пункты; за них должна отвечать только одна из действующих частей. Разграничительные линии должны указываться от тыла к фронту и справа налево.

в) В р е м я. 1) Даты включают день, месяц и год, например: 4 авг. 40. Если указывается ночное время, оба числа должны быть соединены следующим образом: ночь 4—5 авг. 40.

2) Если число и час неопределены, то можно применять условные обозначения: Д — день, Ч — час, а после установления числа и часа сообщать их тем, кого это касается.

3) Обычно применяется 24-часовая система обозначения времени. По этой системе даются четыре цифры: первые две указывают час, вторые две — минуты после этого часа. Можно применять и шесть цифр; тогда первые две указывают день месяца. В войсковых соединениях предпочтительно относить время к заранее установленному часовому поясу. Для этих целей обычно принимается среднее Гринвичское время, которое обозначают индексом Z.

Примеры:

12-часовая система	24-часовая система
12:01 AM (до полудня)	0001
7:05 май 6	060705
Полдень по среднему Гринвичскому времени	Z1200
7:35 PM (после полудня)	1935
Полночь	2400

г) П о д р о б н о с т и м е с т н о с т и. 1) Применение азимутов для обозначения направления является более предпочтительным, чем термины «направо» и «налево». Если применяются термины «правый» и «левый», то эти направления подразумеваются при положении лицом к противнику, за исключением обозначений флангов противника, которые определяются по отношению к его собственному фронту. Правый и левый берега реки обозначаются по отношению к направлению течения.

2) Различные пункты или местные предметы должны указываться по координатной сетке или их месторасположение указывается по отношению к легко находимым пунктам на карте; например: «1 миля западнее Кларксона».

3) Дороги обозначаются последовательным перечислением пунктов, расположенных на дорогах по направлению движения. Если передвижений нет, то дороги обозначаются справа налево и от тыла к фронту также перечислением пунктов, считая, что обозначение происходит при положении лицом к противнику.

4) Районы обозначаются перечислением против часовой стрелки нескольких пунктов, ограничивающих этот район. Первый из перечисляемых пунктов находится на правой стороне района (при положении лицом к противнику), независимо от того, занят ли этот район своими войсками или войсками противника.

д) Применение выражений. В приказах следует избегать таких выражений, которые снимают ответственность, как например: «попытайтесь построить», «разрушите, если возможно»; также таких, которые не устанавливают точно время, как например: «днем», «в темноте», «возможно скорее».

е) Сокращения. Узаконенные сокращенные обозначения даны в наставлении FM 21—30. Необычные обозначения, даже утвержденные, могут применяться только при наличии приложенного расшифрованного списка сокращений.

ж) С т и л ь. Приказ должен быть выражен в утвердительной форме. Такой приказ, как «обозы не будут сопровождать полк», неприемлем, так как если слово «не» при передаче будет опущено, то выполнение приказа будет противоречить решению командира. Лучшей формулировкой будет «обозы остаются в Седане». Если в этой фразе какое-либо слово будет опущено, то это не приведет к неправильному выполнению приказа.

з) О б о з н а ч е н и е с о е д и н е н и й. Номера армий пишутся полностью, например: «первая»; для обозначения корпусов применяются римские цифры, например: «II»; дивизии и более мелкие соединения обозначаются арабскими цифрами с соответствующей буквой, например: «3д».

и) О т с у т с т в и е с л о ж н ы х в ы р а ж е н и й. В боевом приказе весьма существенное значение имеет правильное понимание подчиненными точного смысла всех примененных терминов. Поэтому приказ должен быть составлен кратким, ясным языком, и в нем нужно избегать технических выражений, если имеется хотя малейшее опасение их неправильного толкования.

21. Приказы войсковых соединений. Инженерный начальник соединения возглавляет действия инженерных войск своего соединения, и поэтому для него нет необходимости отдавать специальный приказ. Указания для инженерных войск, помещенные в приказе командира соединения, предназначаются главным образом для сведения других частей соединения и обычно составляются самим инженерным начальником. Они могут быть включены в приказ как пункт боевого приказа, в качестве приложения к нему, или как пункт приказа по тылу или приложение к нему, в зависимости от характера и масштаба даваемых указаний. Изредка эти указания даются в виде приложения и к боевому приказу и к приказу по тылу.

а) Инженерные параграфы боевого приказа. 1) Тактическая задача и распределение инженерных частей даются в пунктах параграфа 3 боевого приказа соединения. В боевом приказе дивизии могут быть указаны задача инженерных частей тактическим эшелонам, использование инженерных частей по оборудованию местности, использование инженерных частей в качестве резерва для боевых действий, для создания или разрушения препятствий и для действий при форсировании рек. Эти пункты обычно бывают короткими, за исключением случаев, относящихся к форсированию рек.

2) Большая часть инженерных задач, с точки зрения войскового соединения, зачастую относится к тыловым работам. Поэтому они могут включаться в параграф 4 боевого приказа вместо параграфа 3. В дивизиях и более крупных соединениях в тех случаях, когда подобные инженерные указания получают значительными по объему, их помещают в приказе по тылу и, в случае необходимости, в виде приложения к этому приказу (см. ниже п. г).

3) Остальные пункты приказа, входящие в параграф 3, касающиеся, например, разрушений или оборудования местности, или входящие в параграф 4 и касающиеся, например, маршрутов, обычно подготавливаются начальником инженерных войск по запросу штаба соединения или на основании постоянного оперативного порядка (SOP).

б) Инженерные приложения к боевому приказу. Когда план тактического использования инженерных частей содержит слишком много подробностей для того, чтобы поместить его в параграф 3 боевого приказа соединения, он может быть помещен в виде приложения; например, в таком виде может быть помещен план тактиче-

ского использования инженерных войск при форсировании реки. Такое приложение получает номер и соответствующий заголовок, как например: «Приложение 5 к Б.П.10, Инжвойска». Эти приложения имеют такую же силу, как и сам приказ, и служат для уведомления командиров частей о задачах, поставленных перед инженерными войсками. Он подготавливается начальником инженеров и его штабом и утверждается штабом соединения.

в) Инженерные параграфы приказа по тылу. В соединениях более крупных, чем дивизия, параграф 4 боевого приказа обычно состоит из ссылок на приказ по тылу. Начальника инженеров касается та часть приказа, которая содержит указания о действиях инженерных войск. Обычно он подготавливает их для штаба соединения.

г) Инженерные приложения к приказу по тылу. В соединениях более крупных, чем дивизия, указанное приложение может быть помещено в приказе по тылу. Такое приложение обычно является или копией инженерного приказа, отданного начальником инженерных войск, или кратким изложением задач инженерных войск в данной операции. Оно дает необходимые сведения для других родов войск и служб; составляется начальником инженеров соединения.

22. Сводки и донесения. а) Начальник инженерных войск соединения составляет необходимые документы для того, чтобы держать свои войска в курсе инженерной обстановки, а также донесения, которые могут быть затребованы общевойсковым начальником или высшим командованием.

б) Инженерные сводки, которые содержат данные, представляющие ценность и для общевойсковых командиров, являются основным средством для того, чтобы держать войска в курсе инженерной обстановки. Инженерные донесения об обстановке содержат сведения, касающиеся расположения и использования подчиненных инженерных частей как на определенный час, так и на определенный период, а также сведения, необходимые для включения их в сводки высших соединений. Инженерные донесения — это те же инженерные сводки, но более полные. На такие донесения часто делаются ссылки в инженерных приказах, или же сами донесения помещаются в виде приложения к приказу.

в) В добавление к этим периодическим донесениям инженерный начальник составляет дополнительные донесения по требованию своего общевойскового начальника или его

штаба, или же по требованию своего старшего инженерного начальника.

23. Постоянный оперативный порядок (SOP)¹. Командир каждого соединения должен установить постоянный оперативный порядок (SOP). Он уточняет специальные указания, содержащиеся в постановлениях Военного министерства о стандартизации определенных способов действий для того, чтобы эти постановления соответствовали условиям, в которых находится соединение. Эти уточненные указания относятся ко всем частям и подразделениям соединения без последующих изменений, за исключением тех случаев, когда они заменяются специальными приказами. SOP соединения отдается как постоянный приказ, но, для того чтобы быть действенным, он должен часто подновляться и отражать все изменения, происшедшие в частях, географических условиях, времени года, характере операций или в образе действий.

а) Цель. Целью SOP является достичь успеха в бою путем уменьшения недоразумений и задержек при выполнении боевых операций. Чтобы достигнуть этой цели, SOP должен:

1) Способствовать взаимному пониманию и согласованности в работе командира, штаба и войск.

2) Упрощать и сокращать боевые приказы, ускорять их передачу, устранять недоразумения и неправильное их толкование.

3) Обеспечить единые методы при обучении войск различным способам действий или упростить эти методы обучения так, чтобы войска могли действовать слаженно и успешно без приказов или по сокращенным приказам.

б) Применение. Каждая инженерная часть устанавливает свой постоянный оперативный порядок в соответствии с указаниями старшего начальника. Для различных частей SOP будет неодинаковым, так как он отражает стиль и методы работы своего непосредственного и ближайшего начальника. SOP должен быть составлен так, чтобы быть ясным и понятным для всех. Каждый человек должен настолько хорошо знать те разделы, которые к нему относятся, чтобы быть в состоянии выполнить их, не ожидая приказа.

в) Объем. Каждый ОР должен быть настолько кратким и ясным, чтобы его содержание мог прочитать, понять

¹ Standing Operating Procedure.

и запомнить весь личный состав. Громоздкий SOP не достигает цели. Всяких излишних повторений положений, имеющихся в постановлении Военного министерства, необходимо избегать, хотя в некоторых случаях такие повторения могут быть желательными в целях их подтверждения. Административные вопросы, не столь важные для боевых действий, должны быть освещены в специальном постоянном приказе, но те, которые имеют значение для боевых действий, включаются в SOP. Такие детали, как схемы стандартных нагрузок и установленный порядок работы радиосвязи, могут быть даны в приложении.

г) С о д е р ж а н и е. Рекомендуемая схема для SOP:

1) К о м а н д о в а н и е, ш т а б и с в я з ь. (а) Распределение обязанностей командиров и штабных работников.

(б) Указания по организации и расположению командных пунктов.

(в) Указания о дополнительных связных от низших штабов в высшие и в соседние части.

(г) Установление инженерной связи с войсками (для инженерных частей дивизии).

2) У п р а в л е н и е. (а) Состав и обязанности отделений личного состава частей.

(б) Распределение и сбор почтовых отправок.

(в) Размещение военнопленных.

(г) Эвакуация раненых, включая размещение пунктов медицинской помощи и выделение дополнительных санитаров.

3) Д в и ж е н и е. (а) Способы передвижения.

(б) Порядки марша.

(в) Скорость и интервалы.

(г) Регулирование движения.

(д) Привалы.

(е) Заправка горючим и осмотр.

(ж) Действия при отсутствии перевозочных средств.

(з) Партии квартирников.

4) О х р а н е н и е. (а) Ответственность по охране рабочих команд.

(б) Моторизованные колонны.

(в) Войска на привале.

(г) Действия при воздушных налетах.

(д) Система предупреждений и сигналов.

(е) Противотанковые мероприятия.

5) С в я з ь. (а) Нормальный порядок организации пунктов связи.

(б) Виды связи, когда какая устанавливается.

- (в) Распознавание связных.
 - (г) Порядок работы радиосвязи.
 - 6) Разведывание и разведка. (а) Создание, состав и функции специальных разведывательных партий в соединении и в подчиненных частях.
 - (б) Виды сведений, доставляемых разведчиками других родов войск, и способы доставки.
 - (в) Виды сведений, включаемых в срочные донесения.
 - (г) Виды сведений, направляемых немедленно.
 - (д) Мероприятия по контрразведке.
 - 7) Снабжение. (а) Порядок получения различных видов снабжения.
 - (б) Порядок снабжения инженерным имуществом других родов войск.
 - (в) Водоснабжение.
 - 8) Организация боевых действий. (а) Распределение частей по эшелонам.
 - (б) Указание о перевозочных средствах и имуществе, необходимых в бою.
 - (в) Планы проведения необходимых инженерных работ.
 - 9) Приложения. (а) Условленные коды упрощенных сигналов связи.
 - (б) Плановые таблицы марша.
 - (в) Таблица грузоподъемности перевозочных средств.
 - (г) Указания отдельным частям, не представляющие интереса для всего соединения в целом.
-

Глава 3

ИНЖЕНЕРНОЕ РАЗВЕДЫВАНИЕ И РАЗВЕДКА

24. Основные положения. а) Цель и масштаб. В настоящей главе описывается процесс, по которому особенно ценные для инженерных командиров сведения собираются и приводятся к виду, пригодному для использования при составлении планов инженерного обеспечения и приказов. Она включает данные: об основных положениях разведки; об организациях, создаваемых в инженерных штабах для руководства действительной разведывательной деятельностью; о разведывательном плане; о планировании, подготовке и составлении разведдонесений; об обобщении и передаче итоговых сводок.

б) Определения. 1) Инженерная разведка — это действия по добыванию инженерных сведений на театре военных действий.

2) Инженерные сведения — это сведения по топографии и местным ресурсам района, в котором происходят или могут происходить боевые действия, а также сведения о расположении и действиях противника, которые влияют на действия инженерных войск.

3) Инженерная разведка и инженерное разведывание. Инженерная разведка является наиболее важным и надежным источником инженерных сведений. В инженерных подразделениях сведения, полученные в результате разведки, обычно являются основой для планов инженерного обеспечения и распоряжений без последующего их подтверждения. В штабах инженерных батальонов, полков и высших соединений такие сведения, прежде чем их использовать, оцениваются с точки зрения их точности и достоверности, сортируются, изучаются совместно с соответствующими сведениями, полученными из других источников. Сведения, обработанные подобным образом, превращаются в инженерное разведывание.

25. Основные положения инженерной разведки. а) Основы. Инженерная разведка основана на следующих положениях:

1) Каждый командир инженерных войск ответственен за организацию разведки.

2) Разведка обычно предшествует другим действиям инженерных войск, но не должна задерживать их. Она должна быть закончена своевременно, чтобы дать возможность провести необходимое планирование и подготовку инженерных работ. Для боевых действий быстрая и точная разведка является жизненной необходимостью.

3) Добываемые сведения должны содержать данные, необходимые для действий самой инженерной части, и данные, запрашиваемые вышестоящим начальником.

4) Данные разведки, направляемые вышестоящему начальнику, должны доставляться своевременно. Своевременно доставленные, хотя и неполные, сведения представляют определенную ценность; сведения же, полученные слишком поздно, бесполезны.

5) Разведка является непрерывным действием и должна повторяться так часто, как это необходимо.

6) Разведывательные партии получают задачи, соответствующие их возможностям.

7) Разведывательные части можно использовать в боевых действиях только для того, чтобы добыть требуемые сведения.

б). В и д ы. Инженерная разведка может быть общей или специальной.

1) О б щ а я р а з в е д к а добывает инженерные сведения общего характера в заданном районе. В отношении подробностей она ограничена только временем и численностью состава партии, проводящей разведку. Характер сведений, которые являются особенно нужными, должен быть отражен в приказе. Они изменяются в зависимости от характера задач, выполняемых инженерными войсками.

2) С п е ц и а л ь н а я р а з в е д к а дополняет общую разведку. Она проводится для добывания подробных сведений, относящихся к специальным объектам, например мостам, или же для специальных целей. Указания по проведению специальной разведки и об основных формах представляемых донесений изложены в перечисленных ниже наставлениях.

Объекты разведки	Наставления
Дороги и мосты	FM 5—10
Оборонительные рубежи	FM 5—15
Маскировка	FM 5—20
Разрушения	FM 5—25
Минные поля	FM 5—30

26. Эшелонирование инженерной разведки. а) Воздушная разведка. Самый передовой эшелон инженерных разведчиков состоит из саперов, сопровождающих части военно-воздушных сил, или из авиазвеньев, получивших задачи по проведению инженерной разведки.

б) Передовая наземная разведка. Передовая наземная инженерная разведка обычно проводится инженерными войсками совместно с подвижными частями или моторизованной кавалерией. Инженерная разведка является одной из важнейших задач этих частей. Масштаб такой разведки достаточно широк и включает не только сведения, связанные с действиями этих передовых частей, но и сведения о полной инженерной обстановке всего района действий.

в) Разведка в полосе дивизии. В полосе дивизии инженерная разведка проводится главным образом подразделениями саперного батальона дивизии; она планируется и возглавляется начальником разведки саперного батальона, обязанности которого изложены в § 27 б).

г) Разведка в тыловых районах. Постоянная инженерная разведка корпусного, армейского и фронтового тыла планируется и возглавляется соответствующими инженерными начальниками. При этом поддерживается местная связь с соседними инженерными начальниками и с инженерными начальниками соединений, расположенных впереди. Такая связь приобретает особое значение при наступлении, когда быстро меняющаяся обстановка зачастую требует частых донесений от офицеров связи с передовыми эшелонами.

27. Организация инженерных штабов для сбора и передачи инженерных сведений. а) Командир части. 1) Так как разведывание является существенной предпосылкой при оценке обстановки командиром и постоянно влияет на его решения и приказы, то важнейшей деятельностью командования является организация и координация действий по добыванию сведений, на которых базируется разведывание.

Кроме того, командир может получать от вышестоящего начальника разведывательные задачи, которые могут и не совпадать с характером его собственных требований к разведывательным данным. Во всяком случае, на каждого командира возлагается сбор военных сведений в зоне его действий, которые используются как его собственным штабом, так и штабом вышестоящего начальника. Общие обя-

занности командиров в отношении разведки указаны в наставлении FM 100—5.

2) Часто, в особо важных случаях, инженерный начальник лично сам проводит инженерную разведку. В других случаях он обычно поручает выполнение разведывательных задач офицерам и подразделениям своей части.

Командир такого мелкого подразделения, как рота или взвод, обычно перед каждой операцией проводит личную командирскую разведку. Командиры батальонов и полков проводят только общую личную разведку, а подробную разведку обычно поручают своим подчиненным.

б) Начальники разведки. Командиры батальонов и более крупных инженерных частей и соединений имеют в своих штабах начальников разведки. Эти штабные офицеры помогают командиру в организации, руководстве и координации мероприятий по сбору инженерных сведений, а также в оценке, сопоставлении и передаче этих сведений. В небольших инженерных подразделениях эту работу обычно выполняет сам командир с помощью выделенного им лица из состава своего штаба. Начальник разведки при выполнении своих обязанностей руководствуется указаниями, имеющимися в наставлении FM 30—5. Он составляет соответствующие разведывательные сводки и ведет карту обстановки. Его обязанности в отношении инженерной разведки состоят в следующем:

1) Определять характер сведений, которые должны быть собраны.

2) Систематически руководить и координировать действия по добыванию требующихся сведений всеми имеющимися средствами. (При составлении плана разведки необходимо, чтобы вопросы использования войск были согласованы с начальником оперативной части и чтобы план разведки был согласован с планом проведения инженерных работ.)

3) Оценивать и расшифровывать сведения, полученные из всех возможных источников.

4) Приводить результаты разведки к систематическому виду и рассылать их, если это потребуется.

5) Держать тесную связь с разведывательными отделами высших, низших и соседних соединений.

6) Проводить общее руководство всей разведывательной деятельностью части, включая и подготовку разведчиков.

7) Выполнять обязанности начальника снабжения картами

своей части, а в некоторых случаях и соединения, в состав которого входит эта часть.

в) Другие офицеры штаба. Начальник отдела личного состава, начальник оперативного отдела и начальник отдела снабжения используют личный состав своих отделов при проведении специальной разведки по добычанию сведений, непосредственно связанных с их деятельностью. Такая разведка согласовывается с начальником разведки во избежание дублирования, а сведения, добытые перечисленными отделами, направляются начальнику разведки. В каждой дивизии помощник дивизионного инженера ведет сводку, отражающую все данные инженерного разведывания, для использования штабом дивизии.

28. План разведки. а) Основные положения. План инженерной разведки должен направлять и концентрировать деятельность по добычанию сведений таким образом, чтобы обеспечить получение всех важнейших сведений с максимальной быстротой и с наименьшей затратой сил. План разведки отражает, какие сведения являются наиболее важными и какими способами их можно получить.

б) Характер сведений. Характер сведений, предусматриваемых планом разведки инженерной части, отражает не только данные, необходимые для планирования действий этой части, но также и такие, которые потребуются для более крупных соединений. Определение характера сведений не может быть сделано без глубокого понимания тактической обстановки и без учета предполагаемого использования инженерных войск. Характер требуемых сведений меняется вместе с обстановкой и вновь устанавливается по мере необходимости.

в) Способы получения сведений. Основными способами получения сведений для инженерных частей являются:

- 1) Разведка, проводимая инженерными войсками.
- 2) Изучение военных карт и снимков, сделанных как с воздуха, так и с земли.
- 3) Связь с другими родами войск, особенно с передовыми частями кавалерии и пехоты.
- 4) Опрос местных жителей и военнопленных.
- 5) Сведения, получаемые из штабов высших соединений.
- 6) Сведения, получаемые от начальников инженеров высших и соседних соединений.
- 7) Сведения, получаемые из таких местных источников, как библиотеки, архивы и другие учреждения.

г) **Общая форма.** Образец формы разведывательного плана саперного батальона дивизии приведен в табл. 1 (стр. 42). Применение такой формы предохранит от упущения важных деталей. В форме перечислены отдельно те сведения, которые должны быть направлены в высшие штабы. Эта же форма с небольшими изменениями может быть использована и для более крупных инженерных частей.

29. **Указания по разведке.** Приказ о разведке должен быть ясным и исчерпывающим; в нем должны содержаться указания о том, когда, куда и какого характера сведения должны быть доставлены. В приказе по общей разведке должны быть указаны район, который надлежит разведать, и те сведения, которые являются особенно важными. Для указаний по разведке обычно применяется определенная форма, чтобы можно было выполнить эти указания и предупредить возможные ошибки и недоразумения, которые могут иметь место, особенно при наличии неопытного личного состава. Образец такой формы приведен в табл. 2 (стр. 44). Пункт 1 этой формы содержит основные данные разведки. Остальные пункты расположены в алфавитном порядке. На оборотной стороне формы имеются условные обозначения дорог и мостов, которые применяются в разведывательных данных.

30. **Проведение разведки.** а) Проведению разведки должно предшествовать краткое изучение задачи на разведку, установленных сроков, а также карт и фотоснимков, имеющихся в наличии. Разведчик, отправляясь на разведку, должен знать, насколько детально она должна быть проведена и какова относительная важность различных видов сведений, ожидаемых от него.

б) Разведка должна быть проведена таким образом, чтобы обеспечить доставку донесений в требуемое место и к установленному сроку. Когда должен быть разведан определенный район, необходимо быстро установить порядок его разведывания и в дальнейшем придерживаться этого порядка. Он должен включать пути следования и установленные сроки. Должно быть предусмотрено резервное время на составление донесения по окончании разведки.

в) При планировании и проведении разведки должны быть предусмотрены меры обеспечения. В зоне боевых действий количество и состав разведывательных партий должны быть ограничены для сохранения тайны. Партии должны укрываться от наземного и воздушного наблюдения не

только для своей собственной безопасности, но и для того, чтобы скрыть от противника свои действия. В зоне боевых действий моторизованные разведывательные партии должны состоять из двух или более машин, которые следуют как моторизованный дозор, согласно указаниям раздела II главы 4. Офицер, принимающий участие в проведении важной разведки, должен находиться в сопровождении другого лица, которое смогло бы быстро составить донесение вышестоящему начальнику, если с офицером произойдет несчастный случай. Это часто спасает от серьезных задержек в донесениях.

31. Донесения. а) **Основные положения.** Результаты разведки излагаются в кратком письменном донесении. Насколько возможно, сведения представляются графически или в форме таблиц. Ценность донесения повышается, если к нему прикладываются фотоснимки или карты и схемы с нанесенными на них условными обозначениями. В донесении проставляются дата и час, фамилия и ранг лица, проводившего разведку.

б) **Учет материалов, времени и рабочей силы.** Если позволяет время, разведывательное донесение должно содержать ориентировочный подсчет времени, рабочей силы и материалов, потребных на выполнение предполагаемых инженерных работ. Этот подсчет имеет особенно важное значение при разведке дорог, мостов и других средств переправы. Данные разведки для разрушения моста должны включать также подсчет времени, необходимого для восстановления этого моста после его разрушения. Эти сведения явятся мерилем возможной задержки противника, вызванной разрушением.

в) **Частные донесения.** SOP и приказы на разведку часто подчеркивают, что определенные виды сведений должны быть доставлены немедленно самыми быстрыми средствами связи, имеющимися налицо. Если только возможно, такие сведения передаются по радио простыми заранее установленными кодами. Во всяком случае должны быть применены такие средства связи, которые обеспечивают передачу этих сведений без значительной задержки выполнения других важных задач разведки.

г) **Формы бланков.** 1) Для технической разведки и для разведывательных донесений часто применяются готовые печатные бланки. Бланки, которые предусматривали бы все случаи обстановки, не могут быть заготовлены заранее из-за многообразия условий обстановки, с которыми

приходится сталкиваться во время боевых действий; они не могут также предусмотреть практических приемов разведки и конкретных указаний для каждой обстановки.

2) Тщательно продуманная форма бланков предохраняет от упущений важных деталей в донесении и облегчает составление информации.

3) Все формы бланков должны включать: дату и час; разведывательную партию; используемые карты; разведываемый район; подпись, ранг и воинскую часть лица, возглавляющего разведывательную партию. Кроме того, каждый вид разведки требует сбора специальных сведений. Помещенным ниже перечнем деталей можно руководствоваться при проведении обычных видов инженерной разведки.

(а) Разведка дорог:

1. Обозначение дороги (перечислением пунктов).
2. Номер дороги.
3. От...
4. До...
5. Тип и состояние дороги показывать условными знаками, приведенными на оборотной стороне формы указаний по разведке (см. табл. 2).
6. Необходимые восстановительные работы (место; подсчет времени, рабочей силы и материалов; наличие материалов на месте).
7. Грузоподъемность и состояние мостов (данные о необходимом восстановлении).
8. Остальные существенные вопросы (месторасположение, характер, данные о ремонте).

(б) Разведка моста:

1. Расположение.
2. Ширина и глубина реки, состояние берегов и дна.
3. Данные о мосте (показывать условными знаками, приведенными на обороте формы указаний по разведке).
4. Усиление до требуемой грузоподъемности (подсчет времени, рабочей силы, материалов, наличие материалов на месте).
5. Данные о разрушении (подсчет времени, рабочей силы и необходимых материалов).
6. Эффективность предполагаемого разрушения (подсчет времени и рабочей силы, необходимых для устройства переправы после разрушения).

(в) Разведка населенных пунктов:

1. Наименование.
2. Месторасположение.

3. Населенность.
4. Водопровод, газ и электричество (наличие, состояние и мощность установок).
5. Квартиры (количество войск, которое может быть размещено).

6. Механические мастерские и другие производственные предприятия (наличие и состояние).

7. Строительные материалы (особенно склады металлических изделий и лесоматериалов).

8. Пути сообщения (автомобильные дороги, железные дороги, подъездные пути и т. д.).

9. Аэродромы.

(г) Разведка местных материалов и средств:

1. Месторасположение.

2. Виды материалов и средств.

3. Количество по видам материалов (если возможно).

(д) Разведка зоны заграждений:

1. Главнейшие естественные препятствия.

2. Местность, удобная для действий механизированных частей.

3. Все дороги и тропы.

4. Все участки дорог, удобные для создания на них заграждений.

5. Подсчет времени, рабочей силы и материалов, необходимых для создания заграждений на каждом участке дороги.

6. Расположение местных материалов, необходимых для создания заграждений на дорогах.

7. Определение состава гарнизонов, необходимых для огневой обороны препятствий на каждом участке дороги.

8. Наличие скрытых путей, удобных для быстрого отхода гарнизонов на каждом участке заграждений.

(е) Разведка воды:

1. Расположение и описание существующих источников, включая качество, производительность и оборудование каждого из них.

2. Данные о подземных источниках, полученные от жителей и из местных документов.

(ж) Разведка железных дорог:

1. Местное название железной дороги.

2. Конечные пункты и расстояния между станциями.

3. Ширина колеи.

4. Колейность — одна, две или несколько.

5. Состояние полотна, шпал и рельсов.

6. Предельные уклоны и радиусы закруглений.

7. Количество, длина и расположение разъездов.
8. Места расположений пересечений в одном уровне.
9. Водоотвод и подверженность размывам.
10. Условия для ремонта.
11. Состояние полосы отчуждения и пригодность ее для движения войск вдоль линии.
12. Количество, места расположения и состояние тоннелей и мостов.
13. Количество и типы паровозов и вагонов.
14. Пропускная способность для перевозки войск и подвоза снабжения между данными пунктами.
15. Расположение и производительность мастерских и депо.
16. Название и расположение станций, удобных для погрузки и выгрузки войск.
17. Подъездные пути и их пропускная способность.
18. Перроны.
19. Погрузочные платформы.
20. Поворотные круги.
21. Водонапорные башни и колонки.
22. Склады топлива.
23. Складское хозяйство.
24. Деррики и краны.
25. Связь.
26. Необходимые восстановительные работы после разрушений, произведенных противником.

32. Подготовка разведчиков. а) Индивидуальная подготовка. Чтобы офицеры, сержанты и отборные рядовые могли с успехом проводить инженерную разведку и доставлять достоверные и своевременные сведения, они должны пройти специальную подготовку.

При проведении индивидуальной подготовки разведчиков особенное внимание должно быть уделено следующим вопросам:

1. Важность фактора времени.
2. Способность быстро передвигаться при помощи самых разнообразных средств, а также в самых трудных условиях.
3. Знакомство с различными видами инженерных сооружений.
4. Способность быстро дать оценку качеству сооружения и быстро подсчитать потребные материалы, как имеющиеся на месте, так и требующие подвоза.
5. Высокая техника в чтении карт и в изготовлении кроки.

6. Навыки в быстром составлении письменных и устных сообщений и донесений.

7. Знание различных приемов и методов, необходимых разведчику для того, чтобы ликвидировать сопротивление, а также добыть сведения тайным путем.

8. Знакомство с формой одежды, боевым снаряжением и со средствами заграждений противника.

б) Подготовка подразделения. Для того чтобы обеспечить эффективное проведение разведки и доставку добытых сведений, необходима, кроме индивидуальной подготовки, подготовка подразделения в целом. Эта подготовка должна включать необходимые мероприятия для быстрого развертывания разведывательных действий и для быстрой доставки и передачи добытых сведений. Такими мероприятиями являются:

1) Быстрое доведение до подразделения плана инженерного начальника о предполагаемых действиях.

2) Постоянная готовность подразделения инженерной разведки для действий, когда предвидится его использование.

3) Обеспеченность разведывательных партий транспортом, снаряжением и средствами связи.

4) Точные указания по разведке.

5) Наличие специальных бланков, условных знаков для карт и схем, а также кодов для сообщения результатов разведки.

6) Наличие в подразделении специального персонала, подготовленного для того, чтобы быстро принять сведения и облечь их в форму, наиболее пригодную для отправки.

7) Наличие средств связи для быстрой передачи сведений.

33. Получение инженерной информации от других родов войск. а) Штабы соединений. Разведывательный отдел штаба фронта снабжает штабы подчиненных соединений различными видами военной разведывательной информации, касающейся как местности, так и противника. Эта информация, пополняемая при всякой возможности, спускается в низшие разведывательные отделы. Она включает топографические карты и данные, касающиеся физико-географических особенностей страны, степени ее экономического развития, путей сообщения и транспорта, данные о железных дорогах и автострадах (включая описания мостов, тоннелей и конечных пунктов), об организации инженерных войск, об основах инженерного снабжения, о коммунальных устройствах. Все эти данные нужны для орга-

нов инженерной разведки. Разведывательный отдел высылает также переводчиков для оказания помощи при допросе пленных.

б) Военно-воздушные силы. Авиация является ценным средством для проведения быстрой и обширной общей разведки, но она также может обеспечить получение подробных сведений, особенно с помощью аэрофото-съемки. При помощи воздушной разведки можно получить очень ценные инженерные сведения, в особенности относительно водных преград, состояния дорог и мостов, видов препятствий и их расположения. Воздушная разведка может быть также использована для определения качества своих маскировочных мероприятий. Офицеры инженерных войск, когда это возможно, тренируются в дешифрировании аэрофотоснимков и в проведении наблюдения с воздуха. Для должной воздушной инженерной разведки требуются подготовленные инженеры-наблюдатели, но аэрофото-съемка выполняется личным составом военно-воздушных сил.

в) Моторизованная кавалерия и авто-бронетанковые части. Разведывательные подразделения танковых и моторизованных частей обычно собирают инженерные сведения, касающиеся состояния дорог и мостов, протяженности и видов препятствий противника, расположения и видов водных преград и источников местных материалов. Многие из этих сведений не включаются в перечень первоочередных донесений высших штабов и поэтому могут быть получены инженерным начальником только путем установления непосредственной связи с частями, проводящими разведку.

г) Пехота. Пехота часто собирает инженерные сведения раньше, чем это удастся другим родам войск. Особенно часто это имеет место при наступлении. Поэтому тесная связь с пехотными частями даст возможность в значительной степени сэкономить время на подготовку работ по постройке или восстановлению мостов, по расчистке минных полей и других заграждений. Такая связь особенно необходима для получения сведений о препятствиях и фортсооружениях противника при подготовке атаки участков укрепленной полосы.

д) Артиллерия. Вопросы, связанные с дорогами и мостами, имеют важнейшее значение для артиллерии, и по этим вопросам артиллеристы и саперы могут обмениваться между собой ценными сведениями. Артиллерийские

наблюдатели, находящиеся на командных пунктах и передовых позициях, имеют возможность обнаружить препятствия противника, мероприятия по подготовке разрушений на путях сообщения или характер и размеры уже сделанных разрушений. Они также отмечают и фиксируют ошибки на существующих картах. Для быстрой передачи подобных сведений необходимо установление с ними связи.

е) Санитарная служба. Медицинский персонал должен проводить полевые лабораторные испытания проб воды из водных источников для определения ее пригодности для питья. Результаты этих испытаний инженерные войска руководствуются при проведении разведки источников водоснабжения.

34. Обработка и передача информации. а) Донесения по разведке являются военной информацией, но не военным разведыванием. Внутри таких подразделений, как взвод и рота, военные сведения, добытые разведывательными партиями, собираются и объединяются в донесение по разведке подразделения в целом. Такие объединенные сведения направляются в штабы вышестоящих частей. Когда они поступают в штаб батальона или полка, начальник разведывательного отделения распределяет эти сведения по группам, в зависимости от их характера; затем он сопоставляет, анализирует, определяет ценность и значение имеющихся сведений. В результате получается военное разведывание, которое быстро передается в соответствующие подразделения инженерной части или вышестоящим инженерным штабам или соединениям, в зависимости от его характера. Разведывание передается: устно при личном общении или по телефону; специальными донесениями, доставляемыми самолетами и мотоциклами, передаваемыми по радио или при помощи других средств связи; на совещаниях начальников разведывательных отделов частей и соединений; в порядке обычных разведывательных сводок.

б) Представление инженерных сведений, отражающих данный момент, может быть установлено или к определенному сроку, или через известные промежутки времени. Ввиду того что такие сведения поступают несистематично, рекомендуется вести особый рабочий лист на каждый пункт донесения. В эти листы вписываются (по мере их поступления) сведения, соответствующие пунктам донесения; листы держатся открытыми для внесения поступающих данных до момента составления донесения в окончательном виде.

Таблица 1

ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ ПЛАНА РАЗВЕДКИ

ПЛАН ИНЖЕНЕРНОЙ РАЗВЕДКИ НА ПЕРИОД ВРЕМЕНИ
С 14.00 2 МАЯ ПО 06.00 3 МАЯ 1940

Основной характер сведений, установленный командованием дивизии:

1. Будет ли противник пытаться форсировать завтра р. Мопокаки?

2. Куда будут направлены основные усилия и каковы второстепенные направления для наступления?

3. Какими силами будет располагать противник к моменту наступления?

Средства, которые должны быть использованы

Запрашиваемые сведения	Запрос развед. отд. штаба дивизии	Запрос кор-пусн. инжен.	Для развед. отделения	Для операт. отделения	Для отделен. снабжения	Для роты А	Для роты В	Для роты С
Должно быть доставлено немедленно в штаб дивизии или другие штабы								
1. Места, удобные для расположения понтонных мостов, штурмовых мостов, паромов и десантных лодок				×				
2. Подробные сведения о дорогах, идущих от реки на нашем берегу, и боковые дороги в нашей оборонительной полосе						×	×	×
3. Подробные сведения о дорогах, идущих к реке на берегу противника	×		×					

Запрашиваемые сведения:	Запрос развед. отд. штаба дивизии	Запрос корп. пусн. инжен.	Для развед. отделения	Для операт. отделения	Для отделен. снабжения	Для роты А	Для роты В	Для роты С
4. Укрытия и замаскированные места на обоих берегах реки	×		×	×		×	×	×
5. Места, удобные для расположения пунктов снабжения и для складирования фортификационных материалов, необходимых при устройстве нашего оборонительного рубежа					×			
6. Расположение оборонительных рубежей в тылу от выбранного боевого расположения				×				
Основные данные для саперного батальона								
7. Места, удобные для расположения инженерного имущества в полосе каждого пехотного полка						×	×	×
8. Места, удобные для расположения других инженерных материалов		×			×			
9. Расположение мест, удобных для создания дорожных заграждений внутри нашей полосы				×		×	×	×

Таблица 2

ОБРАЗЕЦ ФОРМЫ УКАЗАНИЙ ПО РАЗВЕДКЕ
(Лицевая сторона)

УКАЗАНИЯ ПО РАЗВЕДКЕ

№ (войсковое соединение или часть)

Кому (место)

Действительны (дата и час)

Карты.....

Полное донесение должно быть вручено (кому) (куда) (кем)

Час..... если не указано в графе „Подробные указания“

	Подробные указания
Разведать и доставить сведения о перечисленных ниже объектах. Доставить также другие, случайно добытые сведения технического значения	Районы и дороги, которые должны быть разведаны в связи с поставленными задачами

1. Основные данные (полное донесение с уделением особого внимания перечисленным ниже объектам).

2. Передовые посадочные площадки и аэродромы.

3. Условия инженерной обстановки, неблагоприятные для придачи инженерных подразделений (задержанные колонны, недостаточное снабжение, малочисленность инженерных подразделений и т. д.).

4. Подступы.

5. Мосты (в донесении использовать условные обозначения, указанные на обороте).

6. Районы биваков (пригодные для расположения батальона или более крупных частей; дать подробные сведения о подходах, выходах, закрытых водоемах).

7. Оборонительные рубежи.

8. Разрушения, произведенные противником (подробно: рабсила, материалы и время, необходимые для восстановления).

9. Ошибки в существующих картах.

10. Материалы и оборудование (включая трофейные).

11. Препятствия для нашего продвижения (естественные и искусственные, включая мины и взрывные заграждения).

Разведать и доставить сведения о перечисленных ниже объектах. Доставить также другие, случайно добытые сведения технического значения

Подробные указания

Районы и дороги, которые должны быть разведаны в связи с поставленными задачами

12. Препятствия для продвижения противника (соответствующие участки).

13. Железные дороги.

14. Дороги (в донесении использовать условные обозначения, указанные на обороте).

15. Водные преграды (глубина, ширина, броды, переправы, характер берегов и подходов, пригодность воды для питья).

16. Коммунальные устройства (гаражи, механические мастерские, электростанции, водопровод, газ).

17. Водные пути (пловучие средства, условия судоходства).

По приказанию..... (подпись) (ранг и войсковая часть)

(Оборотная сторона таблицы 2)

В сведениях о дорогах, показанных на картах или схемах, приложенных к донесению, указывается расстояние между пунктами, помеченными на схемах жирными точками или перекрещивающимися линиями. Характеристика дорог и мостов обозначается следующими условными знаками.

а) Основные типы дорог

Физическая характеристика	Тип дороги		
	Одетые		Земляные
	камень, бетон, асфальт, брусчатка или другая прочная одежда	гравий, щебень и другая одежда улучшенных дорог ¹	неплотное покрытие, пыльное при сухой погоде, грязное при сырой
Хорошая дорога (небольшие уклоны, большие радиусы закругления, гладкая поверхность, хорошее основание).	А	С	Е
Плохая дорога (значительные уклоны, крутые повороты, грубая поверхность, плохое основание).	В	Д	Е ²

¹ Включая дороги с одеждой из указанных материалов, покрытых пылеуничтожающим составом, битуминированных и т. д.

² Могущие оказаться непроходимыми в сырую погоду.

б) Основные характеристики дорог и мостов

1) Количество лент движения

- 1, 2, 3 и т. д. — Помещаются после условного знака, обозначающего тип дороги, и показывают количество лент, пригодных для движения.
- 1 + — Однопутная дорога, имеющая редкие местные уширения (разъезды) и пригодная для двухпутного движения слабой интенсивности.
- 1½ — Однопутная дорога, имеющая большое количество уширений (разъездов) и пригодная для двухпутного движения слабой интенсивности.
- 2 — Двухпутная дорога, имеющая местные сужения и пригодная для двухпутного движения средней интенсивности.

2) Размеры

- W* — сопровождаемое цифрой показывает габариты по ширине в футах в самых узких местах. Условному знаку предшествует цифра, указывающая число лент движения (например, 2W9 обозначает две ленты движения, каждая из которых имеет габариты по ширине в 9 фут.).
- H* — сопровождаемое цифрой обозначает габариты по высоте в футах между поверхностью проезжей части и низом конструкции или препятствия.
- T* — с предшествующей цифрой обозначает предельную грузоподъемность в тоннах.
- Mi* — с предшествующей цифрой обозначает расстояние в милях.
- I* — сопровождаемое цифрой обозначает средний промежуток времени (расстояние во времени) в минутах, необходимый для того, чтобы автотранспорт в течение светлого времени мог пройти указанный участок дороги.

в) Инженерная характеристика дорог и мостов

1) Дороги

Бетонное покрытие	<i>k</i>
Асфальтовое покрытие большой мощности	<i>bt</i>
Клинкерное или брусчатое покрытие	<i>br</i>
Покрывтия с битумной обработкой (исключая бетонные, брусчатые и клинкерные), битуминированные песчаные и гравийные покрытия или другие типы битуменированных покрытий, не предназначенные под тяжелую нагрузку	<i>bs</i>
Щебеночное шоссе	<i>m</i>
Гравийная дорога	<i>g</i>
Дороги, улучшенные оптимальными грунтовыми смесями и добавками	<i>sm</i>
Грунтовые дороги	<i>ea</i>

2) Мосты

Железобетонные плитные или балочные	<i>k</i>
Железобетонные арочные	<i>ka</i>
Металлические с прокатными балками	<i>sb</i>
Металлические со сплошными фермами	<i>sg</i>
Металлические со сквозными фермами	<i>st</i>
Каменные арочные	<i>sa</i>
Деревянные со сквозными фермами	<i>wot</i>
Деревянные подкосные	<i>wo</i>
Длина	<i>l</i>
Высота над дном препятствия	<i>ht</i>
Величина пролета	<i>p</i>

Состояние оценивать как „отличное“, „хорошее“, „удовлетворительное“ или „плохое“.

Глава 4

БОЕВЫЕ ДЕЙСТВИЯ

	Параграфы
Раздел I. Использование инженерных частей	
в пешем бою	35—42
„ II. Охранение	43—49
„ III. Оборона заграждений и препятствий	50—52
„ IV. Преодоление искусственных препятствий	53—58
„ V. Атака позиций, укрепленных средствами долговременной фортификации	59—67

Раздел I

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ЧАСТЕЙ В ПЕШЕМ БОЮ

35. Основные положения. а) Саперные части.

1) При выполнении своих задач саперы могут быть втянуты в боевые действия. Они могут принимать активное участие в отражении налетов авиации и танковых частей, в обороне дорожных заграждений и минных полей, в охоте на танки и помогать захвату укрепленных позиций. Им часто приходится вступать в бой в целях самообороны на марше, на привале и во время работ. При перечисленных выше действиях саперы ведут бой мелкими подразделениями: в составе отделения, взвода и изредка роты. Они должны быть тщательно обучены, чтобы применять свое оружие и тактику мелких пехотных подразделений.

2) В критические моменты дивизионные саперы могут быть сняты с инженерных работ и использованы в бою. В таких случаях командир дивизии должен тщательно взвесить свое решение, так как прекращение инженерных работ может повлечь за собой потерю маневренной способности дивизии и таким образом снизить ее общую боевую силу настолько, что это снижение не будет компенсировано использованием саперов в качестве пехоты.

3) В настоящем разделе описывается использование саперных частей в боевых действиях для выполнения задач, обычно возлагаемых на пехоту. Последующие разделы освещают боевые действия инженерных частей при самообороне, при обороне препятствий и заграждений, при устройстве проходов в искусственных препятствиях и при штурме укрепленных позиций.

б) Инженерно-аэродромные части. Инженерно-аэродромные части вооружены и обучены боевым действиям главным образом для того, чтобы помогать при обороне аэродромов. Они могут быть использованы для обороны аэродрома против самолетов противника, против парашютистов и авиадесантных частей, против кавалерийских и подвижных частей противника, а также в наступательном бою против каких-либо частей противника, которые могут оказаться поблизости.

в) Остальные инженерные части. Остальные инженерные части как общего, так и специального назначения должны уметь организовать самооборону во время проведения инженерных работ, на марше и на отдыхе, а также помогать обороне тыловых учреждений, когда последние подвергаются неожиданному воздушному нападению или атакам подвижных частей противника.

г) Основы тактики. Основы тактики инженерных войск в бою те же самые, что и для пехотных подразделений (см. наставления FM 7—10 и FM 7—20).

36. Общая организация для боя. а) Изменения в нормальной организации. При использовании в боевых действиях, при самообороне во время выполнения инженерных работ или при выполнении задач, обычно возлагаемых на пехоту, организация инженерных частей не меняется применительно к организации пехотных частей; в этих случаях инженерные части вводятся в бой в существующей организации. Незначительные изменения в организации проводятся при необходимости обеспечить более эффективную работу пулеметных расчетов, охранение инженерного имущества, ненужного во время боя, и для выполнения специальных задач управления, связи и снабжения необходимыми для боя боеприпасами. Во всех подразделениях, включая взводы, должен быть установлен постоянный оперативный порядок (SOP), точно указывающий те изменения, которые считаются важнейшими.

б) Эшелонирование. 1) Когда инженерная часть вводится в бой в полном своем составе, она делится

на передовой и тыловой эшелоны. В передовой эшелон входят те подразделения, которые непосредственно участвуют в бою, и личный состав подразделений управления, связи и снабжения, а также все средства, необходимые для управления и снабжения участвующих в бою подразделений. Тыловой эшелон состоит из сил и средств, необходимых в бою. В него входят: автокухни и автоцистерны с водой, автомашины с инженерным имуществом, такие специальные машины, как компрессоры и тракторы. В тыловой эшелон назначается минимальное количество личного состава, необходимое для обеспечения его передвижения, охраны и для выполнения основных административных обязанностей.

2) Фактический состав и месторасположение тылового эшелона изменяются в зависимости от размеров части и обстановки. Небольшие инженерные подразделения, действующие самостоятельно, часто имеют тыловой эшелон в непосредственной близости, причем для охраны его остаются только водители машин. Более крупные части (такие, как саперный батальон, принимающий участие в наступлении или в обороне) обычно имеют тыловой эшелон на значительном расстоянии в тылу. Количество личного состава для его охраны может меняться, но должно быть сведено до минимума. В большинстве случаев легкий автотранспорт входит в состав передового эшелона для обеспечения охраны, связи, снабжения и для переброски тяжелого оружия.

в) Выполнение инженерных работ. Если инженерная часть вводится в бой, выполнение инженерных работ обычно прекращается. Однако некоторые виды инженерных работ, как, например, работы на пунктах водоснабжения или инженерная разведка, могут продолжаться личным составом тылового эшелона.

37. Организация саперного батальона для боя. а) Саперный взвод. 1) Взвод, организованный для боя, состоит из ячейки управления, пулеметного отделения, имеющего 3-линейные пулеметы и один 5-линейный пулемет, трех саперно-стрелковых отделений, каждое из которых имеет противотанковое реактивное ружье. На личный состав ячейки управления возлагаются обязанности по обеспечению связью и управлением. Должны быть выделены пулеметные расчеты, которые комплектуются из оставшихся лиц ячейки управления или за счет трех саперно-стрелковых отделений.

2) Предусмотренный штатами личный состав, единственной обязанностью которого являются действия с тяжелым оружием взвода, обычно недостаточен для образования необходимого количества расчетов. Поэтому необходимо в эти расчеты выделять людей из числа саперов. Каждое саперное отделение должно иметь одного капрала и трех рядовых, подготовленных в качестве пулеметного расчета. Это позволяет придавать пулемет любому отделению, а также обеспечивает наличие подготовленных людей, которые могут быть выделены из отделения для создания расчетов в тех случаях, когда пулеметы действуют под управлением взвода, роты или батальона. Каждый пулеметный расчет должен быть обучен обращению или с 3-линейным пулеметом, или с 5-линейным пулеметом, или с тяжелым оружием другого типа.

3) Состав пулеметного расчета меняется в зависимости от обстоятельств. Пулемет, установленный на автомашине, могут обслуживать два человека. При установке пулемета на земле в неподвижном положении или при ограниченных перемещениях его вручную необходим расчет из четырех человек, чтобы обеспечить его эффективное действие. Если обстановка требует быстрого передвижения пулемета на значительные расстояния вручную, нормально требуется расчет из шести человек. Если обстановка требует расчетов с большим количеством людей, необходимо обдумать возможность применения уменьшенного количества пулеметов для того, чтобы не ослабить чрезмерно состав саперно-стрелковых отделений.

б) Саперная рота. Передовой эшелон саперной роты, используемый в бою, состоит из трех взводов, персонала, необходимого командиру роты для связи, управления и снабжения, и часто из сводного пулеметного взвода, в зависимости от способов управления и действий пулеметов. Тыловым эшелоном обычно командует ротный сержант-автомеханик.

в) Саперный батальон. При использовании в бою батальон делится на передовой и тыловой эшелоны. Большая часть роты управления и обслуживания передается в тыловой эшелон. Передовой эшелон роты управления и обслуживания состоит из личного состава, необходимого командиру батальона и его штабу для организации управления, разведки, связи, снабжения и оперативной работы, связанных с боевыми действиями. Командир роты управления и обслуживания обычно находится в тыловом эшелоне

батальона, а тыловые эшелоны легких саперных рот, как правило, состоят в его подчинении. Когда несколько батальонных пулеметов выделяется из рот для действий под непосредственным руководством командира батальона, часто выявляется необходимость назначения личного состава из первого эшелона роты управления и обслуживания для действий с этими пулеметами.

38. Применение инженерных войск в наступательном бою.

а) Огонь и движение. Пешие подразделения атакуют путем сочетания огня и движения. Прицельный огонь уничтожает или подавляет противника и прикрывает движение на поле боя. В инженерных частях огонь обеспечивается пулеметами и винтовками. Стрелковые подразделения передвигаются просачиванием, пробираясь укрытыми путями или применяя последовательные индивидуальные или групповые перебежки, с тем чтобы утвердиться на более близкой дистанции, откуда можно будет вести более эффективный огонь. Предпочтение должно отдаваться обходным движениям и занятию позиций, обеспечивающих ведение сосредоточенного и флангового огня даже для мелких подразделений. Стрелковые подразделения сочетают свой огонь с огнем пулеметов и, чередуя огонь с передвижением, завершают подавление противника. Конечной целью наступления является сближение с противником и уничтожение его штыком или другим холодным оружием. Те подразделения, которые лучше прикрыты местностью или огнем, бросаются вперед, в то время как менее защищенные поддерживают огнем атакующих.

б) Техника ведения огня. Пулеметы, ведущие поддерживающий огонь, должны держаться впереди настолько, чтобы пулеметные расчеты могли видеть свои цели и подразделения, которые они поддерживают своим огнем. Огонь всех подразделений является наблюдаемым огнем по точечным и линейным целям. Недостаточность обеспечения материальной частью и боеприпасами не позволяет вести огонь по значительным площадям.

в) Охранение. Мероприятия по охране должны быть непрерывными. Устанавливается тесная связь с соседними частями. Для наблюдения и охраны открытых флангов и тыла выделяются специальные отряды. Для прикрытия танкоопасных направлений и подступов устанавливаются противотанковые средства, расположение которых учитывает задачи всей части в целом. Организуются посты противотанкового и противовоздушного наблюдения. Ос-

новным противовоздушным оружием в условиях наступления является винтовка. Пулеметы, не требующиеся для выполнения существенных наземных задач, могут быть использованы для противовоздушной обороны важнейших объектов части.

г) Составление плана. Командир составляет подробный тактический план только на ту часть действий, которая может учесть сопротивление противника. Небольшие подразделения не могут планировать свои действия так далеко вперед, как более крупные, так как обстановка, с которой они сталкиваются, изменяется чаще и быстрее. Для части, меньшей батальона, достаточно сначала составить только простой план сочетания огня и движения для овладения такими участками местности, которые находятся в пределах видимости. Простота должна быть основным принципом приказаний и образа действий. Для согласованных действий различных подразделений должны ставиться простые точные задачи. Для успешного выполнения плана наступления неожиданность является главнейшим фактором. Она достигается сокрытием времени и направления наступления, маскировкой своего расположения, использованием быстроты передвижения и отсутствием шаблонных мероприятий. План наступления должен предусматривать наличие резерва, который вначале сохраняется, а затем используется для развития успеха на обнаруженных слабых участках позиции противника или применяется для поддержания атаки, если атакующие эшелоны будут остановлены. Резерв используется главным образом для обходных действий.

д) Использование саперного батальона.
1) Общие положения.

(а) Нормально наименьшей тактической единицей, используемой при наступлении в качестве пехоты, является саперный батальон. Он обычно действует под прямым руководством командира дивизии, который устанавливает для него район действий и рубежи. Требуемая мощность огневой поддержки обычно превышает возможности огневых средств, имеющихся в саперном батальоне. Эта поддержка обеспечивается огнем артиллерии, а иногда истребительной или штурмовой авиацией и танками.

(б) Командир батальона принимает план маневра, организует поддерживающий огонь, согласовывает действия рот и всех поддерживающих огневых средств, находящихся в его распоряжении, ставя им задачи на каждый этап наступ-

пления. Он устанавливает рубежи и районы действий для каждой роты первого (штурмующего) эшелона. Рубежи, установленные для рот, могут быть частями батальонных рубежей или промежуточными рубежами, намечаемыми командиром батальона. Когда такой промежуточный рубеж будет захвачен, поддерживающие огневые средства выдвигаются вперед для расположения на новых огневых позициях, и батальон быстро перестраивается для наступления на новый рубеж в соответствии с новым планом, установленным командиром батальона.

2) Использование противотанкового оружия. Противотанковая оборона обеспечивается главным образом применением противотанковых реактивных ружей. В процессе развития наступления командир батальона в связи с этим дает соответствующие указания командирам рот. Он устанавливает особые направления и подступы, за которые отвечают роты. Сосредоточение части или всех противотанковых ружей в руках командира батальона для этих целей не рекомендуется. Противотанковая ружейная граната является местным средством защиты подразделений, имеющих этот вид оружия. 5-линейный пулемет — недостаточно эффективное средство против танков и требует сравнительно большого по численности пулеметного расчета, который может быть использован при наступлении более успешно в другом месте. Поэтому использование 5-линейных пулеметов в качестве противотанкового оружия при наступлении является нежелательным. В случае же такого использования они объединяются в импровизированные взводы или отделения и находятся под управлением командира батальона.

3) Использование 3-линейных пулеметов. При наступательных действиях подразделений больших, чем взводы, эффективное применение 3-линейных пулеметов обычно требует передачи их в ведение командиров рот, а временами частично и батальона. Обычно большая часть этих пулеметов находится под непосредственным управлением командиров роты. Однако часть пулеметов может быть изъята из рот и действовать по непосредственным указаниям командира батальона или специально назначенного командира. Все пулеметы батальона используются подобным образом очень редко, так как создать импровизированное управление огнем такого большого количества пулеметов невозможно. Обычно подобным образом используются максимально шесть пулеметов. Централизованное

управление огнем пулеметов при наступлении больше всего соответствует открытой, слабо пересеченной местности, которая является наиболее благоприятной для взаимодействия и массирования поддерживающего огня. На закрытой пересеченной местности необходима большая децентрализация управления, и пулеметы действуют в составе рот или даже взводов.

Чтобы увеличить свободу действий наступающих, часто используются только восемь или десять 3-линейных пулеметов; расчеты же остальных пулеметов используются в качестве стрелков.

39. Использование инженерных войск при охоте на танки. Уничтожение танков противника, прошедших через линию нашего фронта, — одна из главнейших задач противотанковых истребительных частей; главным средством уничтожения танков является огонь и маневр колесами противотанковой артиллерии (см. наставление FM 18—5). Однако часто бывают случаи, когда спешенные войска всех родов оружия должны бороться с танками тем оружием и теми средствами, которые у них имеются. Танк любого типа может быть уничтожен оружием ближнего боя, находящегося в руках храброго, решительного человека. Небольшие подразделения могут быть использованы для нападения на танки, находящиеся на танкодроме или на стоянке. Действия спешенных войск по отысканию и уничтожению танков называются охотой на танки.

40. Оружие и методы охоты на танки. а) Кроме винтовок, карабинов и пулеметов, инженерные войска имеют на вооружении противотанковые ружейные гранаты и противотанковые реактивные ружья. Инженерные войска имеют также противотанковые мины и средства для создания воронок и дорожных заграждений. Против танков должны применяться все виды оружия ближнего боя, так как его применение ограничивает свободу использования танкового вооружения. Не все танки имеют орудия или пулеметы с обстрелом на 360°, а те, которые имеют такие установки, требуют значительного времени для полного поворота их. Танковые огневые средства имеют ограниченную возможность для отражения атаки, так как у них имеется мертвое пространство в пределах 15 футов от танка. Видимое из танка пространство для башенных стрелков ограничено узкими смотровыми щелями.

б) Огонь малокалиберного оружия с близких дистанций ведется для того, чтобы заставить экипаж танка закрыть

люки и смотровые щели, сбить перископ или радио-антенну и вывести из строя поворотный механизм башни.

в) Зажигательные средства являются особенно эффективными для поражения танков. Зажигательные средства (разбивающиеся) применяются для поражения верхних горизонтальных поверхностей танка, с которых горящая жидкость будет стекать внутрь через смотровые щели и вентиляционные отверстия или проникнет через воздухопровод в моторное отделение и воспламенит мотор.

г) Противотанковая мина является эффективным средством, чтобы остановить танк, подорвав его ходовую часть. Мины приносят пользу при устройстве засад для вывода танков из строя или для блокирования неприятельских танков поддержки.

д) Если танки задержаны или остановлены, для ослепления экипажа могут быть использованы дымовые средства, а гранаты и зажигательные средства — для вывода танков из строя. Носимый огнемет ослепляет танки и может повысить температуру внутри танка настолько, что экипаж вынужден будет покинуть его.

е) Если противотанковых гранат или реактивных ружей в наличии нет, танк должен быть остановлен или задержан другими средствами для того, чтобы пешие войска могли его обойти. При устройстве засады ряд противотанковых мин, связанных между собой шнуром, протянутым перед фронтом движения танка, или минная воронка, созданная на пути движения танка при его приближении, являются эффективными способами для остановки танка. Подрывные заряды могут быть также изготовлены из стандартных инженерных взрывчатых веществ и материалов. «Ранцевая граната» („Satche bomb“) состоит из 12 или более толовых шашек, подвязанных к обрезку доски, снабженной веревочной или проволочной петлей для прикрепления к танку. «Липкая граната» („Sticky bomb“) представляет собой импровизированный подрывной заряд, покрытый тавотом, дегтем или другим липким веществом для удержания его на танке. Подобные подрывные средства укрепляются на танке вручную, обычно под прикрытием дымовых шашек или огнеметов.

ж) Охотники за танками должны уничтожить захваченные танки противника. Для этого подготовленные заряды сильного взрывчатого вещества укладываются на уязвимых местах танка в следующем порядке: гусеница и ве-

душее колесо; подвески; башенный механизм; пулеметная или орудийная установка; двигатель; трансмиссия.

41. Тактика охоты на танки. Охота на танки проводится двумя различными методами, каждый из которых требует тщательно подобранного личного состава и различных приемов.

а) З а с а д а. На всех стадиях осуществления засады неожиданность является важнейшим, а скрытность первоочередным условием. Путем проведения разведки для засад выбираются такие удобные места, как узкие дефиле, определенные участки в лесу или в селениях. Разрабатывается план действий, который включает: организацию наблюдательных постов с каждой стороны засады; устройство убежищ или других надежных укрытий для команды; систему надежной сигнализации, оповещающей о приближении противника; способы захвата разведывательных групп противника после прохода их через засаду; способы остановки головного танка; мероприятия, предупреждающие отступление танков, предназначенных для уничтожения, такие, как установка мин на дорогах и разрушение мостов в тылу танковой колонны, или другие виды внезапных дорожных заграждений и противотанковых препятствий, устраиваемых просачивающимися группами охотников; блокировка и изоляция танков дымом или минами для лишения их возможности взаимной поддержки; назначение команд для уничтожения каждого танка; указания по отходу на сборный пункт.

б) Н а л е т н а т а н к о д р о м ы и с т о я н к и. Перед налетом на танкодром или стоянку танков охотники за танками проводят разведку, чтобы получить сведения о размерах танкодрома, о количестве танков, расположении отрядов охранения, о путях подхода и отступления. Успех налета зависит от неожиданности, бесшумности и быстроты удара. Охотники за танками наносят удар быстро и бесшумно, производят возможно большие разрушения, быстро собираются за пределами танкодрома, а затем возвращаются или продолжают выполнение другой задачи.

42. Использование инженерных войск в обороне. а) О б щ и е п о л о ж е н и я. Использование инженерных войск вместо пехоты для обороны позиций является крайней мерой, которая длится только в течение короткого периода. Используемые таким образом инженерные части действуют под непосредственным управлением командира дивизии. Саперный батальон, используемый в качестве пехоты для

обороны полосы главного сопротивления, должен занимать участок фронта протяжением не более двух третей фронта, занимаемого пехотным батальоном при этих же условиях, вследствие разницы в силе и вооружении.

б) Проведение обороны. Задача обороняющего главную полосу сопротивления состоит в том, чтобы остановить противника своим огнем перед позицией, отразить его атаку рукопашной схваткой, если он достигнет позиции, и отбросить его контратакой, если он проникнет в глубину позиции.

1) Необходимо создавать неожиданность для противника. Все усилия должны быть направлены на то, чтобы держать противника в неведении относительно расположения полосы главного сопротивления и ее основных элементов. Этому способствуют маскировка, изменения в расположении обороны, переменные позиции для мелких подразделений и соответствующие расположение и действия боевого охранения.

2) Основное направление полосы главного сопротивления и границы батальонного района устанавливаются вышестоящим начальником. Батальон располагается таким образом, чтобы иметь удобное наблюдение, хорошие поля обстрела, удобные укрытия и закрытия, естественные препятствия и удобные пути сообщения.

3) Ротные районы обороны назначаются командиром батальона. Взводные районы выбираются и организуются таким образом, чтобы была обеспечена взаимная поддержка на всю глубину и ширину батальонного района. Для каждого оборонительного района и для батальонного района в целом должна быть обеспечена круговая оборона.

4) Оборонительные районы мелких подразделений располагаются таким образом, чтобы надежно прикрыть важнейшие подступы как перед батальонным районом, так и внутри его, обеспечить промежутки огнем пулеметов или поддерживающей артиллерией, прикрыть поддерживающие огневые средства в районе и обеспечить взаимную поддержку.

5) Войска, занимающие полосу главного сопротивления, обычно ведут бой на занимаемых позициях, меняя их только в той мере, которая будет необходима для предупреждения охвата. Ротные поддержки и батальонный резерв являются главным образом сковывающими группами, но в случае необходимости используются для местных контратак. Для них должны быть предусмотрены и запланированы возможные направления.

6) Батальонные пулеметы должны быть расположены в соответствии с планом обороны батальона в целом. Для них необходимо устройство запасных позиций.

7) Несмотря на наличие любых прикрывающих сил или боевого охранения, выделенных вышестоящим начальником, должно быть организовано непосредственное боевое охранение на близком расстоянии от переднего края и на незащищенных флангах для предупреждения о появлении противника:

8) Противовоздушная оборона батальона в большой мере зависит от наличия естественных и искусственных укрытий, от рассредоточения его подразделений и от расположения зенитных автоматических установок его поддержки и резерва.

в) Противотанковые средства. Использование противотанковых огневых средств устанавливается командиром батальона. В большинстве случаев он не организует их в самостоятельную группу, так как командиры рот или взводов смогут обеспечить более эффективное управление ими. Обычно он устанавливает позиции и секторы обстрела для таких 5-линейных пулеметов, которые можно использовать как противотанковые, а также определяет направления и подступы, которые каждая рота обязана поражать своими противотанковыми реактивными ружьями и противотанковыми ружейными гранатами. Для более эффективного использования в некоторых случаях, по условиям местности, может оказаться целесообразной передача 5-линейных пулеметов и противотанковых ружей из одной роты в другую. Особое внимание должно быть уделено противотанковой обороне подразделений в полосе главного сопротивления.

г) 3-линейные пулеметы. В обороне 3-линейные пулеметы обычно распределяются командиром батальона; управление ими осуществляется способами, указанными выше, в п. в) и относящимися к противотанковым средствам. Пулеметы располагаются таким образом, чтобы покрыть перекрестным огнем фронт, фланги и глубину батальонного района. На переднем крае пулеметы устанавливаются для создания главным образом флангового огня при непосредственной поддержке частей полосы главного сопротивления. Нормально пулеметы располагаются попарно. В ротах и взводах, действующих при обороне самостоятельно, пулеметы распределяются подобным же образом. В небольших подразделениях может оказаться необходимым располагать пулеметы поодиночно.

ОХРАНЕНИЕ

43. Основные положения. а) Охранение охватывает все мероприятия, проводимые войсками, предохраняющие от неожиданного воздействия, нападения и наблюдения со стороны противника. Каждый командир несет ответственность за охранение своей части. Проводимые мероприятия должны соответствовать степени опасности. С возрастанием опасности усиливаются меры по созданию охранения.

б) Охраняющие части требуются при любой обстановке. Их главными задачами являются: обеспечить от неожиданного нападения и наблюдения наземных и воздушных сил противника и обеспечить свободу действий своих войск путем выигрыша времени и пространства, необходимого для соответствующей перегруппировки основных сил, чтобы отразить опасность. Достоверность и своевременность информации является основой для всех мероприятий по охранению. Поэтому соответствующая служба оповещения имеет первостепенное значение. Служба оповещения состоит из наблюдателей и средств связи для получения и немедленной передачи предупреждений о передвижениях противника и о действиях его наземных и воздушных сил. Так как охраняющие части ослабляют основные силы войск, их состав сводится к минимуму, необходимому для выполнения их задач. Желательно, чтобы в охраняющих частях сохранялась тактическая организация и чтобы они обладали не меньшей подвижностью, чем те части противника, с которыми ожидается встреча. Для охраняющих частей задачи разведывательного характера являются второстепенными.

44. На марше. а) Общие положения. 1) Инженерная часть при движении для выполнения самостоятельных задач обеспечивает охранение своими собственными силами. Обычно такое охранение требуется впереди, по сторонам, с тыла и против атак с воздуха.

2) Инженерная часть, совершающая самостоятельное походное движение, обычно передвигается на автомашинах, поэтому имеет моторизованные охраняющие отряды. Размеры этих отрядов могут изменяться от небольших дозоров (для взвода) до роты (для батальона).

3) Охранение в голове обычно обеспечивается авангардом. Для батальона численность авангарда не должна пре-

вышать роты; для роты — взвода, для взвода — моторизованного дозора на одной или двух автомашинах. Охранение с тыла обеспечивается арьергардом. Обычно арьергард может быть более слабым, чем авангард, если нет непосредственной опасности быть атакованными силами высокой подвижности. Охранение флангов для частей не больше батальона обычно вполне обеспечивается скоростью движения и постоянным наблюдением за флангами. Небольшие боковые дозоры, высылаемые на близкие расстояния со специальными задачами, могут быть полезными, хотя их применение для частей меньших, чем батальон, обычно нецелесообразно. Непрерывное охранение боковыми дозорами возможно только при наличии параллельных маршрутов.

б) Расположение охраняющих частей.

1) Авангард, состоящий из роты, обычно высылает вперед головную походную заставу силой до взвода, который в свою очередь высылает вперед небольшие головные дозоры. Авангард, состоящий из взвода, обычно высылает только головные дозоры. Авангард взвода, совершающего самостоятельное походное движение, представляет собой головной дозор на одной или двух автомашинах. В арьергарде организуется то же самое, но в противоположном направлении.

2) Дистанции между основными элементами походной колонны, как, например, между головными дозорами и головной заставой, между головной заставой и авангардом, между авангардом и главными силами, изменяются в зависимости от скорости движения и характера местности. При большой скорости движения они увеличиваются, при малой — уменьшаются. Эти дистанции изменяются в пределах от половины мили на пересеченной местности, где видимость плохая, до одной мили на открытой местности. Для арьергарда эти дистанции уменьшаются из-за трудности связи. В пределах основных элементов колонны машины следуют на расстоянии друг от друга от 50 до 200 ярдов для того, чтобы сохранять постоянную скорость движения и обеспечить меньшую уязвимость при нападении с воздуха.

в) Обязанности охраняющих частей. 1) Авангард ломает слабое сопротивление групп противника и всеми способами облегчает неизменное продвижение главных сил. При столкновении с противником принимаются быстрые и решительные меры. Головные части авангарда немедленно усиливаются и применяют обычные оборонительные

действия в соответствии с принципами, изложенными в разделе I. Как минимум, авангард устанавливает расположение противника и старается удержать его в этом расположении.

2) Арьергард предупреждает о преследовании и задерживает противника. При этом он стремится избежать сковывания, останавливаясь для боя на месте только в тех случаях, когда его принуждают к этому.

Если есть необходимость в остановке, чтобы задержать противника, движение арьергарда возобновляется после остановки насколько возможно скорей. Тыловые походные заставы усиливаются в редких случаях. Войска арьергарда могут временно останавливаться на ряде последовательных рубежей, чтобы задержать продвижение противника. При действиях арьергарда особенно эффективным является огонь с дальних дистанций.

3) Боковые дозоры обычно только оповещают о действиях противника.

г) Расположение тяжелого оружия в охраняющих частях. Такие виды тяжелого оружия, как 3-линейные и 5-линейные пулеметы, обычно не выделяются в охраняющие дозоры. Эти средства слишком уязвимы и ценны, чтобы рисковать их ранней потерей. Они находятся позади с главными силами или в основных охраняющих частях в готовности занять позицию, как только этого потребует обстановка. Однако, 3-линейный пулемет может быть использован для ведения поддерживающего огня на второй из двух машин моторизованного дозора.

д) Мероприятия по противовоздушной обороне. Кроме рассредоточенного расположения машин, указанного выше, в п. б), в походной колонне организуются наблюдение за воздухом и служба оповещения. При наличии соответствующих станков пулеметы устанавливаются на машинах для стрельбы по воздушным целям. До начала движения должны быть составлены инструкции, касающиеся мероприятий, проводимых при воздушном нападении или наблюдении. Эти мероприятия зависят от обстановки, состояния видимости, характера местных укрытий и степени активности авиации противника. Начальник колонны при налете авиации может дать следующие указания колонне: 1) освободить середину дороги, 2) остановиться, 3) спешиться или 4) искать укрытий; или он может указать, что колонна продолжает свое движение на увели-

ченных дистанциях. Однако, если колонна должна прибыть к месту своего назначения в установленное время, командир обычно приказывает продолжать движение колонны на увеличенных дистанциях даже в тех случаях, когда колонна подвергается частым воздушным нападением.

е) Охранение при движении в пешем строю. Охранение инженерных частей, совершающих походное движение в пешем строю, обеспечивается пешими авангардом, арьергардом и боковыми дозорами, как это указано в наставлениях FM 100—5, 7—10 и 7—40.

45. Моторизованный дозор. а) Основные положения: 1) Моторизованный дозор применяется для проведения разведки и во всех видах охранения, особенно в качестве головного походного дозора.

2) Моторизованные дозоры ограничены в своих действиях, так как они связаны движением по дорогам и поэтому легко могут попасть в засаду, в плен или быть уничтожены. Во время движения моторизованный дозор должен быть рассредоточен вдоль дороги по глубине, чтобы обеспечить степень безопасности. Поэтому он должен иметь, по крайней мере, две машины, плюс некоторое количество машин для связных. Саперному взводу, совершающему походное движение самостоятельно и обязанному принять меры своего охранения как в голове, так и сзади, обычно нехватает машин, вооружения и людей для того, чтобы выделить в головной и тыльный походные дозоры более чем по одной машине, без излишнего и ненужного распыления своих сил.

б) Характеристика имеющихся машин. 1) $\frac{1}{4}$ -тонная разведывательная машина имеет небольшие габариты по высоте и прекрасную проходимость как по дорогам, так и по пересеченной местности, и большой радиус действия. Это — основная разведывательная машина инженерных войск.

2) $\frac{3}{4}$ -тонная автомашинна обладает многими данными, имеющимися у указанной выше $\frac{1}{4}$ -тонной автомашины, и поэтому является хорошей машиной для разведывательного и охраняющего дозора, а также для перевозки тяжелого оружия (пулеметов).

3) $2\frac{1}{2}$ -тонная автомашинна тяжела, имеет высокий кузов, и ее проходимость по пересеченной местности ограничена. При использовании в моторизованном дозоре она должна действовать главным образом по дорогам и не должна назначаться в качестве головной машины.

в) Состав моторизованного дозора. 1) Наиболее подходящими машинами для дозоров являются $\frac{1}{4}$ -тонные. Когда взвод действует как головной дозор от роты, находящейся в охране, желательно придать ему $\frac{1}{4}$ -тонную автомашину от другого взвода или от штабной роты. При отсутствии второй такой машины, можно использовать $2\frac{1}{2}$ -тонный грузовик в качестве поддерживающей машины (не головной).

2) Численность состава, назначаемого в разведывательный или сторожевой дозор, зависит от обстановки и характера выделяемых машин. $\frac{1}{4}$ -тонная автомашина нормально поднимает четырех человек, включая водителя. Начальник дозора в большинстве случаев находится на второй машине.

3) Обычно в дозор назначаются саперы, вооруженные винтовками.

Один из саперов во второй машине должен быть гранатометчиком, имеющим противотанковые ружейные гранаты. В каждой машине должно находиться несколько противотанковых мин, а также желательно, чтобы они имели дымовые шашки или другие дымообразующие средства. В каждой машине должно быть, по крайней мере, по одному полевому биноклю.

г) Действия дозора на марше. 1) Если соприкосновение с противником маловероятно, моторизованный дозор двигается быстро перекатами от одного местного рубежа к другому. Разведка проводится визуальная и поспешная, остановок делается мало. На открытой местности возможно продолжительное движение с расстоянием между машинами до 1 000 ярдов или более. Степень безопасности дозора, растянутого в глубину, зависит от расстояния между машинами и их скорости.

Во время такого движения начальник дозора должен следить за тем, чтобы не потерять управления. Сигналы между частями дозора должны быть немногочисленными, простыми и хорошо заметными.

2) Если ожидается соприкосновение с противником, дозор должен усилить свою бдительность. Каждое дефиле и места, удобные для наблюдения, должны быть разведаны пешими дозорами, если это необходимо. Скорость продвижения дозора замедляется. Во время стоянок должны быть приняты меры для укрытия и маскировки машин. Они не должны останавливаться на возвышенных местах и других подобных открытых пунктах и должны стремиться пройти через них с повышенной скоростью.

3) При движении перекатами от рубежа к рубежу, первая машина дозора не должна выдвигаться вперед из укрытия до тех пор, пока не будет проведена тщательная визуальная разведка следующего рубежа.

Когда движение перекатом выполнено и вторая машина по сигналу присоединилась к головной, последняя быстро направляется к следующему рубежу, наблюдаемому с исходного. Вторая машина в это время прикрывает движение головной. Если участки местности не позволяют осуществлять такое непрерывное прикрытие со стороны второй машины, то после прохода такого участка это прикрытие должно быть возобновлено как можно скорее.

4) Там, где условия местности особенно затрудняют постоянное взаимное наблюдение между головной и второй машинами, головная машина может оставлять не более двух человек на тех участках, где наблюдение невозможно. Эти люди действуют в качестве замыкающих связных. Эти связные подбираются следующей машиной и возвращаются на свое первоначальное место к концу переката.

д) Действия дозора под обстрелом. 1) Действия дозора, подвергшегося обстрелу, зависят от характера его задач. Головной дозор обычно действует решительно. Он может предпринимать такие действия, так как он будет немедленно поддержан позади находящимися войсками. Разведывательный дозор, имеющий самостоятельные задачи, обычно избегает боя и ищет возможность отхода, чтобы продолжать выполнение своей задачи.

2) Если головная машина дозора подвергается обстрелу, командир машины немедленно приказывает водителю направиться под ближайшее укрытие, остановить машину или выполнить другие надлежащие действия. О соприкосновении с противником передается сигналом задней машине или замыкающим связным, если второй машины не видно. Как только машина остановилась, все высаживаются, скрываются в укрытом месте и проводят разведку, чтобы определить расположение противника, его силы и группировку. Вторая машина сразу устанавливается в укрытом месте, и начальник дозора отправляется вперед, чтобы лично произвести разведку. Обычно он использует людей второй машины для оказания поддержки саперам первой машины или для развития действий, предпринятых ими. Если сопротивление противника незначительно, дозор уничтожает или отбрасывает его и продолжает свое движение

вперед. Если силы противника значительны, дозор старается задержать его и тем самым облегчить действия групп, направляющихся к нему для поддержки.

3) Дозор, задачи которого требуют избегать боевых действий, при обстреле сразу же отходит на своих машинах. Если это не осуществимо, то головная машина должна остановиться, а ее саперы своим огнем с ближайших удобных позиций — облегчить отход второй машины. Во всех случаях должно быть немедленно направлено командиру части донесение о столкновении с противником.

4) Дозор, натолкнувшийся на противника, может установить противотанковые мины или другие виды дорожных заграждений, чтобы затруднить преследование, если только позволит обстановка и если такие мероприятия являются допустимыми.

5) В тех случаях, когда дозор избегает столкновения с противником или бывает вынужден отступить, для сокрытия движения с успехом могут быть применены дымовые шапки. Если дым не может быть направлен в сторону противника, дозор создает дымовую завесу между собой и противником. Это может быть осуществлено следующим образом. Как только машина остановилась, выбрасывается вперед несколько дымовых шапек. Затем машина двигается задним ходом на небольшом расстоянии и в течение этого времени сбрасывается еще несколько дымовых шапек в сторону противника. После этого машина разворачивается, и дозор отходит.

46. На биваке и на месте работ. Инженерная часть, находящаяся на биваке или на работах, в большинстве случаев должна принимать меры охранения против действия спешенных дозоров, рейдов механизированных и моторизованных отрядов, налетов авиации и нападения авиадесантных групп. В обычной обстановке охранение от воздействия наземных войск может быть осуществлено небольшими сторожевыми караулами, прикрывающими вероятные подходы и подступы. При необычном, подвергающемся опасности, расположении может потребоваться тщательно согласованная система охраняющих частей, подготовленных для оказания сильного сопротивления. Меры противовоздушной обороны требуются во всех случаях, и для этого должен быть разработан конкретный план действий. Меры противовоздушной обороны могут быть как пассивными, так и активными. Мероприятия против действия авиадесантных групп всегда являются активными.

47. Охранение против действий наземных войск противника. а) Охранение против действий наземных войск противника достигается выделением охраняющих частей, действующих в соответствии с указаниями, изложенными ниже. Сторожевым охранением называется прикрывающий отряд в целом, на обязанности которого лежит охранять главные силы от внезапного нападения и наблюдения со стороны наземных войск противника. В принципе является желательным, чтобы сторожевое охранение могло избавить главные силы от необходимости принять участие в отражении противника. Однако этого можно достигнуть только путем существенного усиления сторожевого охранения за счет главных сил. Поэтому сторожевое охранение, как минимум, должно обладать силой, обеспечивающей выигрыш времени, необходимого для возможности главным силам подготовиться к боевым действиям. Численность и состав сторожевого охранения изменяются в зависимости от подвижности, активности и удаления противника, характера местности, времени суток, численности охраняемых войск, степени сопротивления, которое предполагает оказать охранение, и от характера дополнительных задач, возлагаемых на охранение.

б) Сторожевое охранение крупного соединения по направлению от фронта к тылу разделяется на полевые караулы, заставы и резерв.

1) Сторожевые заставы. Заставы являются главными силами сопротивления сторожевого охранения. Для заставы устанавливается определенный район, ограниченный хорошо заметными рубежами, внутри которого застава организует службу наблюдения и оповещения и оказывает сопротивление продвижению противника. Расположение основной линии, по которой застава должна оказать решительное сопротивление, обычно устанавливается заранее. Посредством полевых караулов застава в своем районе организует для собственного охранения службу наблюдения и оповещения. Для поддержания связи с полевыми караулами и для разведки закрытых от наблюдения участков используются патрули, передвигающиеся зачастую на легких автомашинах. На периоды плохой видимости патрулирование усиливается.

2) Полевые караулы. Численность полевого караула может изменяться от нескольких человек до взвода, в зависимости от его месторасположения, от количества постов, которые он должен выставить, от времени, в течение

ние которого он должен удерживать свои позиции, и от численности части, высланной караул. Его задачей являются наблюдение за определенным участком, оповещение при обнаружении противника и оказание частичного сопротивления последнему. Полевые караулы обычно выставляются на основных подступах и дорогах, причем предпочтительно на таких местах, откуда обеспечена возможность хорошего наблюдения за порученным участком. Каждый полевой караул выставляет одного или нескольких часовых, посты для которых выбираются начальником полевого караула или вышестоящим начальником. Полевой караул может выделять патрули для поддержания связи со своими часовыми. Для расположения часовых и остальной части полевого караула выбираются укрытые места. Полевой караул, за исключением часовых, отдыхает в ближайшем укрытии, оставаясь при оружии и в полной готовности для действий в любой момент. Ночью линия полевых караулов придвигается ближе к заставе. В ночное время часовые для обнаружения противника должны полагаться больше на свой слух, чем на зрение.

3) Р е з е р в. Резерв сторожевого охранения предназначается для усиления заставы или используется как маневренная сила для контратак.

в) 1) Сторожевое охранение, организуемое инженерной частью, в редких случаях имеет такую сложную структуру, как это указано выше, в п. б. 2) Сторожевое охранение такого подразделения, как саперный взвод, действующий самостоятельно, в большинстве случаев состоит лишь из нескольких полевых караулов. Взвод выделяет в охранение обычно не более отделения саперов с несколькими пулеметами. Саперная рота обычно использует в охранении не более одного взвода, усиленного иногда пулеметами и автомашинами. Взвод в сторожевом охранении роты может выставить заставу и линию полевых караулов, а при широком фронте охранения ограничиться выделением только полевых караулов. Саперный батальон выделяет для своего охранения обычно не более одной роты. Рота в этом случае может выделять одну или несколько застав и соответствующий резерв или ограничиться выделением только одних застав. При организации сторожевого охранения желательно сохранять тактическую структуру подразделений, выделяемых в охранение. Так например, лучше выделить в охранение целиком всю роту, чем взять по одному взводу из каждой роты. Исключения составляют те случаи, когда.

например, батальон принужден организовать круговое охранение на некотором расстоянии от своего места расположения. В этих случаях может оказаться более целесообразным выделить каждой роте по участку, в пределах которого каждая рота выделяет часть своих сил в охранение.

2) Когда сторожевое охранение состоит только из полевых караулов, задачи заставы выполняются главными силами. В случае отсутствия резерва, его задачи возлагаются также на главные силы.

3) Саперные подразделения, выделяемые в качестве охранения, должны максимально использовать такие виды препятствий, как заграждения на дорогах и быстро устанавливаемые минные поля. Обычно такие препятствия устраиваются полевыми караулами и прикрываются их огнем.

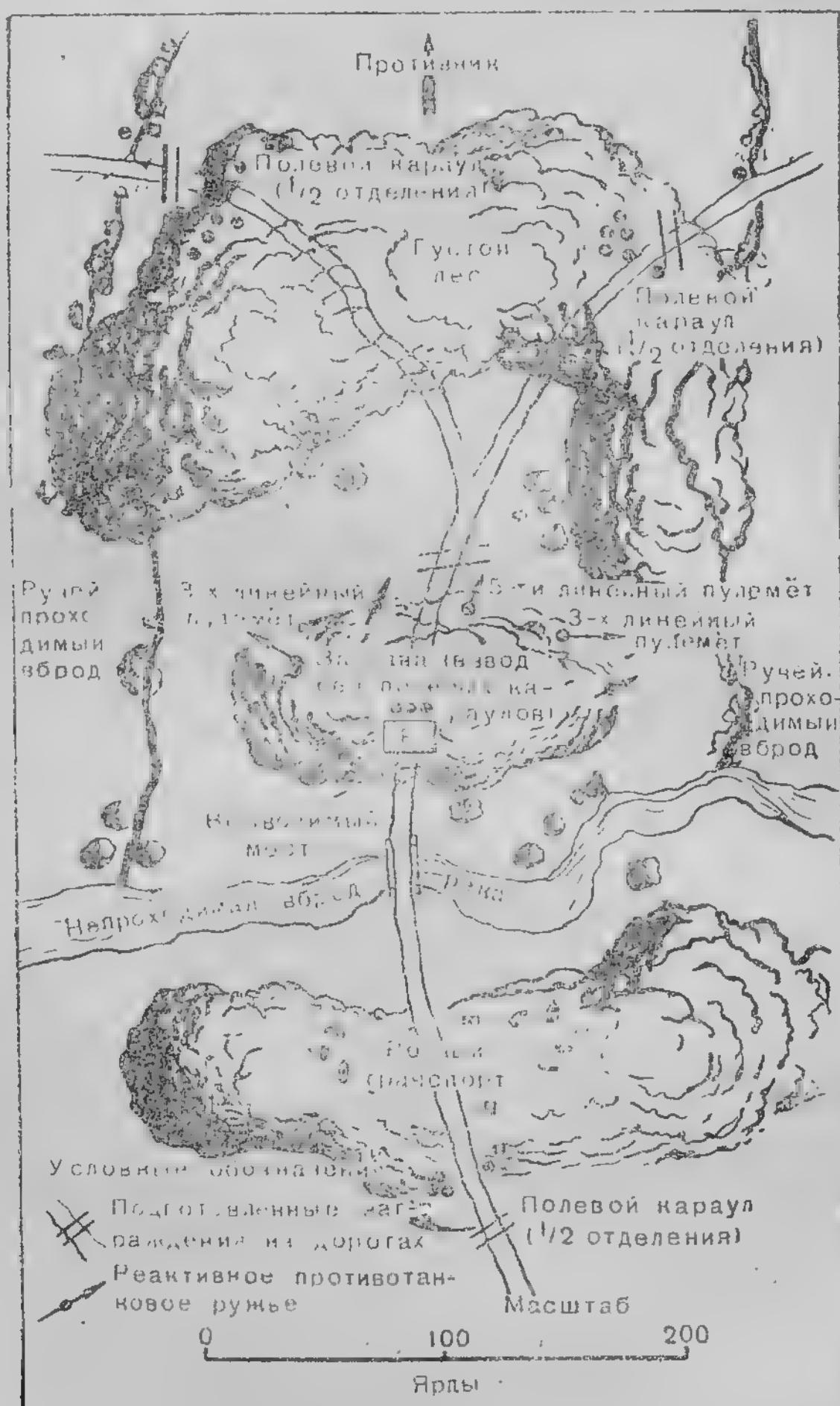
4) Пулеметы и противотанковые огневые средства, имеющиеся на вооружении саперных частей, целесообразно использовать в сторожевом охранении. Эти средства желательно располагать позади линии полевых караулов вблизи позиций застав. Со своих позиций эти огневые средства должны иметь возможность поддерживать своим огнем полевые караулы и прикрывать подступы к главным силам. Если условия местности не обеспечивают такой возможности, часть пулеметов может быть придана полевым караулам и располагаться вместе с ними. Где бы ни были расположены пулеметы, они должны прикрываться ружейным огнем саперов.

5) Удаление охраняющих частей от главных сил значительно меняется в зависимости от условий местности и от численности охранения. Инженерные части на отдыхе или на работах требуют защиты их от прямого поражения ружейным огнем и огнем пулеметов, установленных на машинах. Открытая местность требует, чтобы сторожевое охранение задержало противника на расстоянии не менее 800 ярдов от главных сил. При закрытой местности это расстояние может быть значительно сокращено.

6) Для того чтобы сторожевое охранение смогло своевременно предупредить о приближении противника, оно должно иметь соответствующие средства быстрой связи. Для этой цели должны быть полностью использованы радиосвязь, автомашины и световые сигналы.

7) Все части сторожевого охранения должны иметь определенный план своих действий. Особенно необходимыми являются точные указания для полевых караулов относи-

тельно того, должны ли они оказывать сопротивление до последнего человека, до их смены, до подхода подкреплений или же отходить под давлением превосходящих сил противника. На случай отхода должны быть указаны определенные пути отхода, чтобы отходящие полевые караулы не закрывали огня расположенных сзади подразделений. Также может оказаться необходимой разработка специаль-



Р и с. 1. Расположение саперного взвода, охраняющего роту, занятую постройкой моста

ного плана отхода огневых средств, расположенных вместе с полевыми караулами, и их защита как во время отхода, так и на новых позициях.

8) На рис. 1 показано примерное расположение охранения при проведении инженерных работ.

48. Охранение против воздушного нападения противника.

а) Охранение против нападения с воздуха осуществляется мерами предупреждения, маскировкой, рассредоточением и огнем. Большое значение имеет обученность личного состава опознавать вражеские самолеты. Для своевременного предупреждения о приближении вражеской авиации выставляются посты наблюдения. Транспорт для личного состава и все средства, которые не нужны для проводимых инженерных работ, рассредоточиваются и укрываются насколько возможно тщательней. Во время воздушной тревоги весь личный состав использует имеющиеся укрытия и возможные способы маскировки, если только работы не носят очень срочного характера. Для ведения огня по низколетящим самолетам инженерные войска должны установить часть пулеметов на месте работ. Оружие части, выполняющей работы, должно находиться под рукой и охраняться.

б) Против нападения авиадесантных войск противника всегда предпринимаются активные действия. Эти войска особенно уязвимы во время приземления или же сразу после приземления. Против этих войск особенно эффективными являются пулеметы и сосредоточенные действия, предпринимаемые прежде, чем парашютисты успеют организовать.

49. Противохимическая оборона. Если ожидается, что противник может применить химические средства, каждый командир обязан провести все необходимые меры противохимической защиты. Для инженерных частей эти меры состоят в организации службы предупреждения, в использовании личных противогазов и в приведении в готовность дегазационных средств. Химические наблюдательные посты должны располагаться с наветренной стороны, чтобы обеспечить предупреждение, а личный состав работать, имея противогазы под рукой.

Раздел III

ОБОРОНА ЗАГРАЖДЕНИЙ И ПРЕПЯТСТВИЙ

50. Дорожные заграждения. Инженерные войска могут быть применены для обороны дорожных заграждений, которые предохраняют их места отдыха или работ или же

являются составной частью общего плана охранения крупного соединения. В большинстве случаев дорожные заграждения местного охранения обороняются отделением или частью отделения. Дорожные заграждения, являющиеся частью общего плана охранения крупных соединений, обычно обороняются отделением или более крупным подразделением.

а) Выбор места. При выборе места, удобного для устройства дорожного заграждения, необходимо учитывать: возможность обхода заграждения; потребную рабочую силу и материалы; удобство обороны заграждения и отхода обороняющих сил. Относительно техники устройства заграждений см. наставление FM 5—30.

1) В некоторых случаях приходится не только устраивать дорожные заграждения, но и оборонять их, так как необороняемые заграждения могут быть легко обойдены без особых задержек. В этих случаях назначается гарнизон, численность которого не должна превышать минимума, необходимого для задержки противника на желаемый срок. Он должен быть оснащен имеющимися средствами связи, обеспечивающими наиболее быструю передачу сообщений о соприкосновении с противником.

2) Части противника, чьи машины будут остановлены дорожными заграждениями, огнем и обходными движениями, будут стремиться оттеснить обороняющего. Поэтому позиция обороняющего заграждения должна препятствовать подобным действиям.

3) Так как удобные места для устройства дорожных заграждений и выгодные позиции для их защиты встречаются редко, необходимо при их выборе проявлять особую осмотрительность. Желательно, чтобы выбранные позиции по возможности отвечали следующим требованиям:

(а) допускали скрытое расположение автоматического и противотанкового оружия, обеспечивающее их огонь с близких и средних дистанций как по заграждениям, так и по подступам к местам расположения этого оружия;

(б) допускали укрытое расположение людей, которые своим ружейным огнем могли бы обстреливать заграждения и прикрывать тяжелые огневые средства от атак спешившихся войск противника;

(в) имели вблизи укрытые места для машин, перевозящих пулеметы и личный состав;

(г) имели скрытые пути для сообщения с тылом, для отхода гарнизона или для подходов подкреплений;

(д) стесняли и ограничивали обзор и обстрел для машин противника, остановленных дорожными заграждениями.

4) Следует ожидать, что наступающие части противника при преодолении заграждений будут действовать так, чтобы вторая машина могла поддержать головную машину своим огнем. Заграждение, расположенное вблизи крупного поворота дороги, ограничивает эффективность огня поддерживающей машины противника. В некоторых случаях заграждение может предназначаться главным образом для уничтожения вражеских машин, а не для их задержания. В этих случаях место для расположения заграждения выбирается с таким расчетом, чтобы машина противника была остановлена в таком месте, где она может быть уничтожена огнем противотанкового оружия или же противотанковыми средствами ближнего боя (см. раздел IV).

б) Расположение гарнизона для обороны.

1) Если дорожное заграждение обороняется только огнем стрелков, последние должны располагаться на укрытых позициях, с которых они могут организовать самооборону в любом направлении против спешившихся дозоров противника. Один из стрелков должен быть вооружен противотанковым оружием и располагаться на позиции, обеспечивающей прицельный огонь по машинам противника, пытающимся преодолеть заграждение. Один или два человека располагаются впереди заграждения, откуда они могут предупреждать о появлении противника или задерживать свои машины, идущие по дороге, и оказывать им помощь для обхода заграждений. Обычно гарнизонам, обороняющим дорожные заграждения, машины не придаются, а эти гарнизоны имеют средства связи (радио или световые средства сигнализации) для быстрой передачи сообщений о всяком соприкосновении с противником. На рис. 2 показано быстро создаваемое дорожное заграждение в густом лесу, обороняемое полуотделением.

2) Для более упорной обороны дорожного заграждения необходимо применение противотанкового оружия и пулеметов. Противотанковое оружие не позволяет танкам разрушить заграждение и заставляет их искать укрытия, чем ограничивает действие их огня. Противотанковое оружие явится главнейшей целью для огневых средств наступающего. Поэтому противотанковые средства должны быть так укрыто расположены, чтобы их невозможно было сразу обнаружить, и должны располагаться за заграждением, чтобы танки противника не могли их раздавить своим

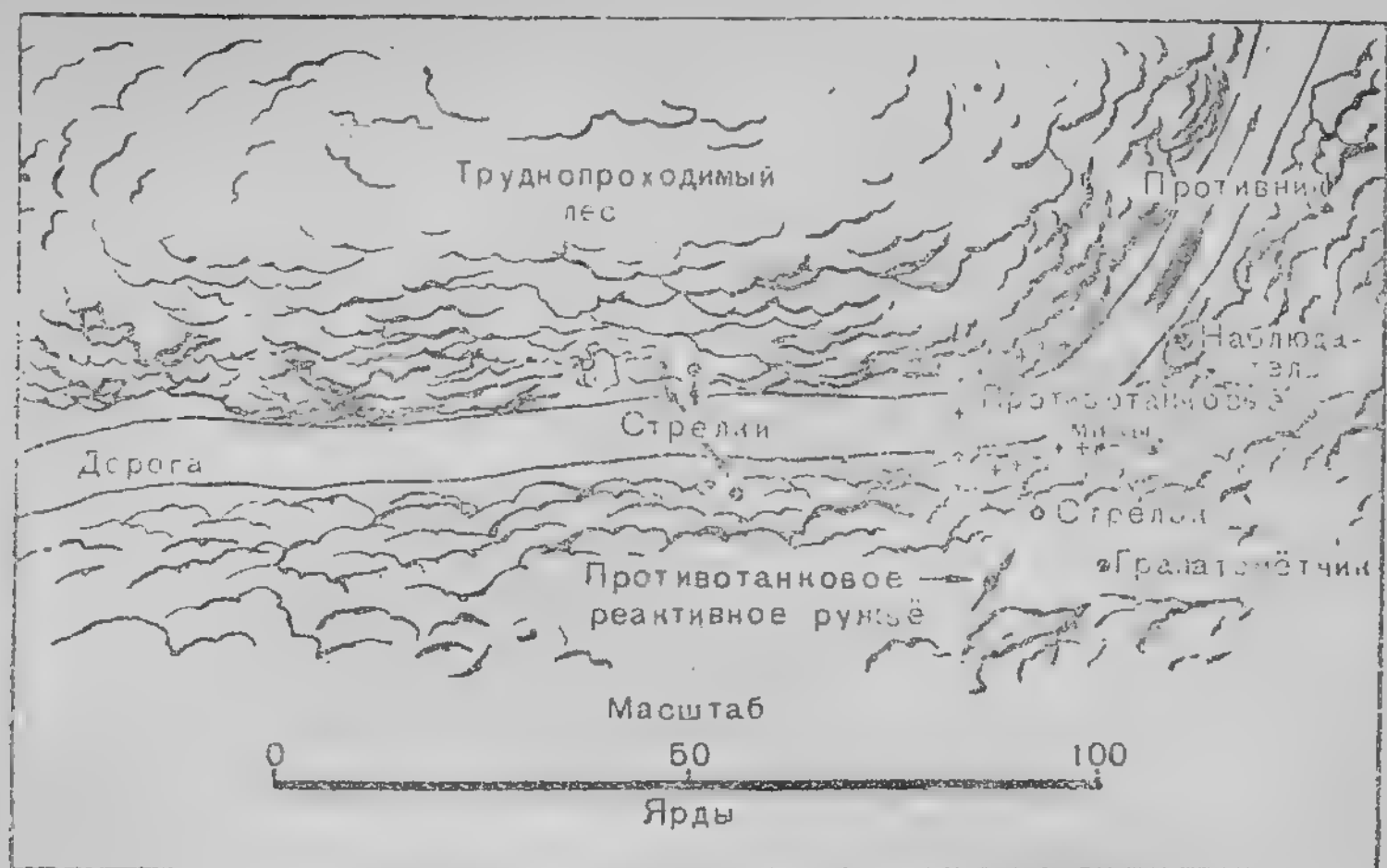


Рис. 2. Оборона дорожного заграждения в лесу полевым караулом в составе мотоциклетного полуотделения

ми гусеницами. При удалении противотанковых средств от заграждения их безопасность увеличивается, но в то же время эффективность их огня уменьшается. Противотанковые реактивные ружья желательно располагать на 200—300 ярдов сзади заграждения; точно так же 3-линейные пулеметы располагаются на расстоянии от 200 до 400 ярдов позади заграждения. Расположение их на флангах и вне дороги более выгодно, чем на дороге или вблизи ее. Кроме того, их расположение должно находиться вблизи от укрытых и защищенных мест, в которых размещаются их транспортные средства.

3) При обороне дорожных заграждений 3-линейные пулеметы применяются для того, чтобы не допустить устранения заграждения спешившимися войсками противника. Пулеметы должны быть установлены таким образом, чтобы держать под непрерывным огнем заграждение даже в тех случаях, когда оно становится невидимым вследствие наступившей темноты или закрыто дымовой завесой, установленной противником для сокрытия его действий. Позиции для пулеметов должны быть укрытыми, но обеспечивающими хороший обстрел. Обычно позиции, удаленные от заграждения на 300 и 600 ярдов, обеспечивают достаточное укрытие и хорошее наблюдение. Расположение их на флангах обеспечивает ведение флангового огня против спешив-

шихся войск противника. Пулеметы желательно располагать вблизи от противотанковых средств, чтобы использовать одни и те же транспортные средства и защиту ружейного огня одних и тех же стрелков. Пулеметы обычно располагаются не ближе 50 ярдов друг от друга, чтобы избежать одновременного вывода их из строя от огня противника.

4) Если для обороны заграждений применяются пулеметы и противотанковые средства, стрелки используются главным образом для их прикрытия. Стрелки располагаются небольшими группами, прикрывающими во взаимной огневой связи ложны и другие подступы, не поражаемые огнем пулеметов. Часть стрелков располагается таким образом, чтобы держать под обстрелом заграждения, задерживать, насколько возможно, преждевременное открытие огня своих пулеметов и продолжать оборону заграждения в том случае, если пулеметы вынуждены будут отойти или выйдут из строя. Часть стрелков обычно выдвигается вперед, чтобы иметь возможность своевременно предупредить о появлении противника.

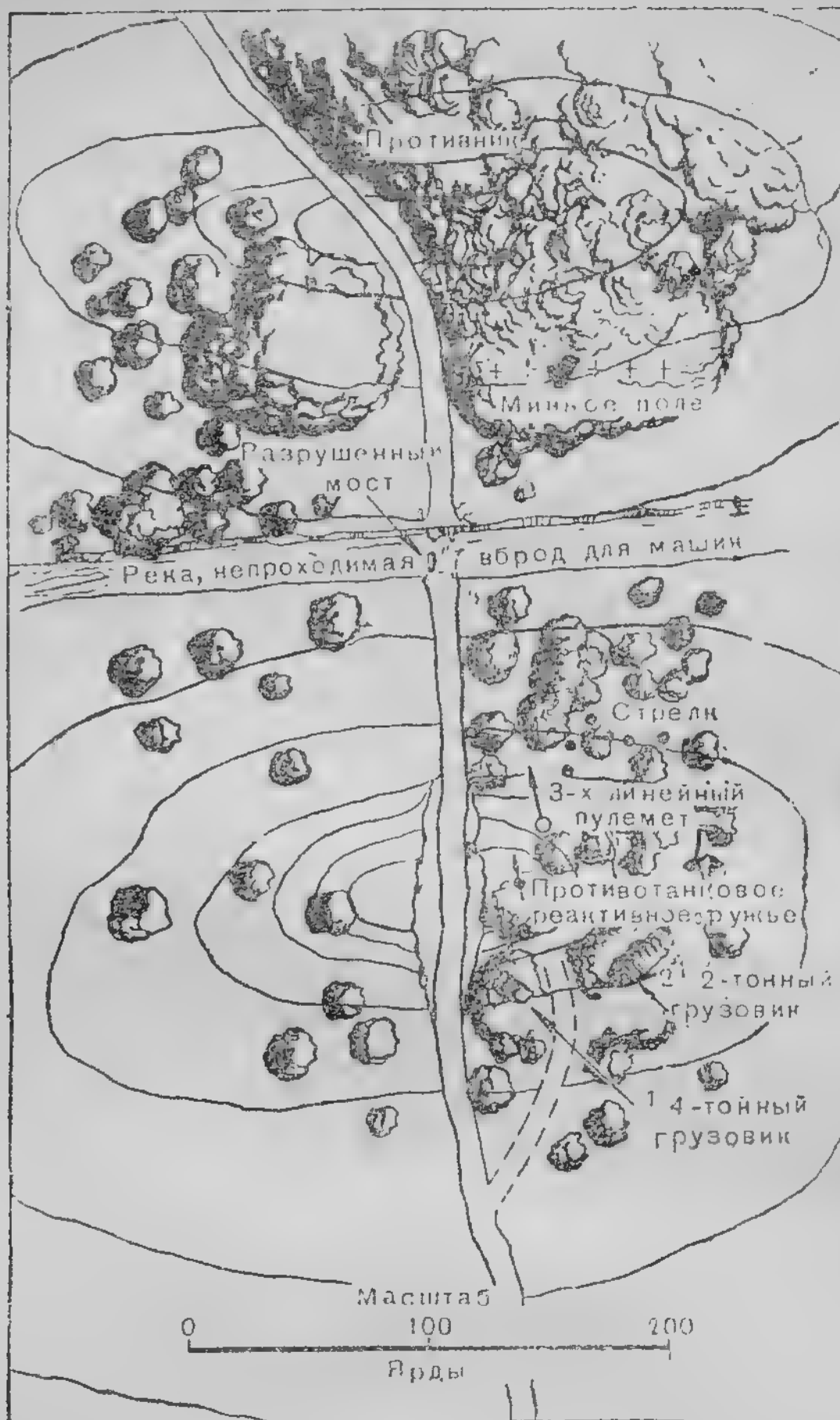
5) Для всех элементов обороны должны быть разведаны и подготовлены запасные позиции.

6) На рис. 3 показано примерное расположение саперного отделения, усиленного противотанковым оружием и 3-линейным пулеметом, при обороне разрушенного моста.

51. Система последовательных препятствий. Полоса заграждений состоит из ряда обороняемых препятствий, расположенных в глубину. Инженерные войска часто используются для обороны полос заграждений. Ниже приводятся два основных вида обороны полосы заграждения.

а) **Неподвижная оборона.** При этом виде обороны на каждое препятствие назначается гарнизон, который обороняет его до тех пор, пока не будет сменен или уничтожен. Для поддержания гарнизонов, подвергающихся особенно сильным атакам, назначается общий резерв. Этот вид обороны обеспечивает ее упорность, но может быть применен только при наличии достаточно значительных сил и на местности, не допускающей обхода созданных препятствий.

б) **Подвижная оборона на последовательных рубежах.** Этот вид обороны заключается в том, что войска занимают сначала только ближайшие к противнику препятствия и под давлением превосходящих сил противника последовательно переходят к обороне других пре-



Р и с. 3. Оборона разрушенного моста

пятствий, расположенных сзади. Этот вид обороны требует значительно меньше сил, чем первый. Однако в этом случае обороняющиеся войска должны быть очень подвижны, хорошо обучены и достаточно обеспечены средствами для быстрой связи. Подвижная оборона является наиболее приемлемой для задержки противника на местности, допускающей обход препятствий.

1) Командир части, назначенный для устройства и обороны последовательного ряда препятствий для задержки

противника, делит полосу заграждений на участки и распределяет по этим участкам основные подразделения своей части. Обычно рота является наименьшим подразделением, выделяемым на такой участок (см. рис. 4). Участки тянутся через всю полосу заграждений, а границы между ними устанавливаются так, чтобы каждое основное направление

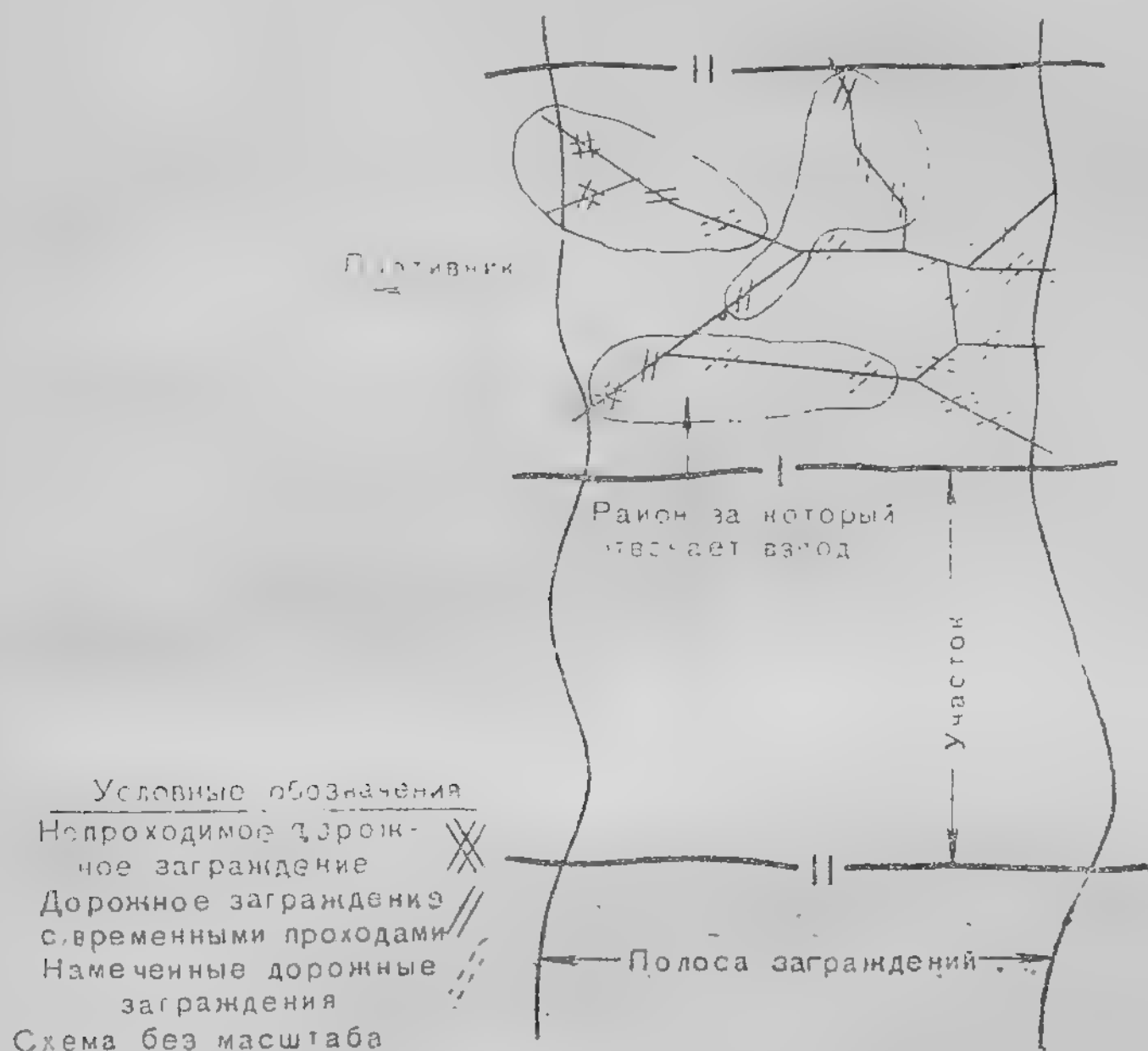


Рис. 4. Первоначальное расположение саперной роты для устройства и обороны участка полосы заграждений из последовательного ряда препятствий

движения проходило через один участок. Начальники участков могут расчленить свои участки на более мелкие части — районы.

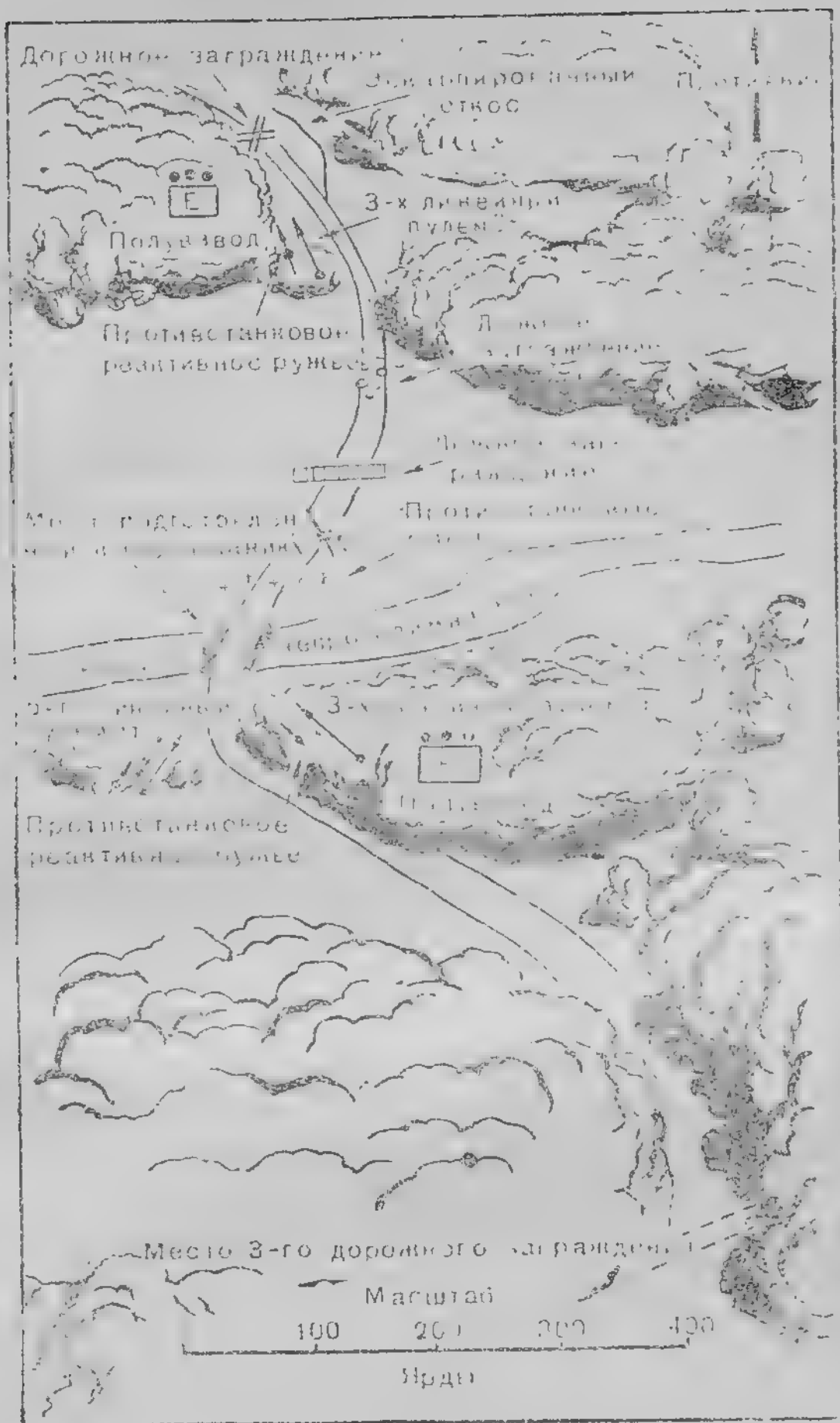
2) Начальник каждого участка производит разведку своего участка и выбирает места, удобные для устройства дорожных заграждений на всем протяжении каждой дороги. Затем он распределяет заграждения, которые должны быть созданы и обороняться, между своими подразделениями. Каждое подразделение должно создать в начальный период не менее трех заграждений на каждой дороге.

3) Командир подразделения организует из своего подразделения отряды, которые соответствующим образом вооружаются и оснащаются для создания заграждений, для их обороны и для дальнейшего отхода на машинах под давлением противника. Эти отряды получают задание в первую очередь создать заграждения в тех местах, где может произойти первая встреча с противником. Когда отряд, обороняющий одно из передовых заграждений, будет вынужден под давлением отступить, он отходит под прикрытием второго подобного отряда, обороняющего следующее, им подготовленное, заграждение. Затем первый отряд устраивает новое заграждение в тылу, обороняет его и прикрывает отход впереди расположенного отряда.

4) При устройстве и обороне дорожных заграждений в глубине полосы должны найти широкое применение различного вида ловушки и сюрпризы. Последние внушают противнику страх и неуверенность, заставляют его спешиваться и производить разведку многих необороняемых участков, задерживая тем самым его продвижение. Такие средства могут быть применены главным образом в виде ложных заграждений, необороняемых минных полей и легких препятствий, устанавливаемых в большом количестве между заграждениями, предназначенными для обороны. Детальное описание этих способов дано в наставлении FM 5—30.

5) Начальник каждого участка должен быстро получать сведения о ходе работ по возведению каждого заграждения и о результате их обороны. Он предпринимает все необходимые меры для того, чтобы на его участке не образовалась никакой брешы в системе заграждений. Он немедленно доносит вышестоящему начальнику подробности и результаты каждой атаки противника. На рис. 5 показано расположение саперного взвода для обороны системы последовательных препятствий.

52. Применение разрушений. Инженерная часть может получить задачу — оборонять мост и разрушить его только для того, чтобы противник не мог его захватить. В этих случаях мост готовится к подрыванию заблаговременно, и заряды располагаются так, чтобы был обеспечен их одновременный взрыв. Для того чтобы избежать отказа, параллельно готовятся различные способы подрывания. Подрывники, которым поручается подготовка и осуществление разрушения моста, располагаются в щелях или других укрытиях и прикрываются стрелками, специально



Р и с. 5. Саперный взвод, обороняющий систему препятствий

назначенными для этих целей. Вблизи моста размещаются силы, достаточные для защиты моста от захвата его парашютистами. Подрывание производится только по приказанию начальника обороняющей части или его заместителя. Позиция для обороны выбирается обычно непосредственно у моста или вблизи от него. Эта позиция часто устраивается на противоположном берегу, но может быть расположена и на своем берегу, если имеются такие места, об-

стрел с которых не позволит противнику разминировать подготовленный к подрыванию мост. На обоих берегах выставляется сторожевое охранение для обеспечения обороняющегося отряда и самого моста. На благоприятной местности большая часть обороняющегося отряда может быть первоначально использована в качестве сторожевого охранения и для обороны системы последовательных дорожных заграждений.

Раздел IV

ПРЕОДОЛЕНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ

53. Основные положения. а) Этот раздел рассматривает преодоление искусственных препятствий. Обычными видами таких препятствий являются: проволочные препятствия; минные поля; заблаговременно изготовленные бетонные тетраэдры и блоки; металлические, деревянные и бетонные надолбы; такие препятствия из деревьев, как завалы и засеки; противотанковые рвы. Подробные описания техники устройства проходов указаны в наставлении FM 5—30.

б) Обычно преодолению препятствий предшествует подавление огня обороняющегося. Эта задача выполняется главным образом другими родами войск, а инженерные и другие специально подготовленные войска назначаются на устранение препятствий. Задача инженерных войск намного упрощается, если предварительно сопротивление противника подавлено. Однако, в целях создания внезапности, устройство проходов может быть начато скрытно или под прикрытием темноты одновременно с артиллерийской подготовкой, или без нее. Во многих случаях действия инженерных войск должны проводиться одновременно с действиями других родов войск. Для этого необходимо тесное взаимодействие, которое достигается главным образом предварительной тренировкой всех войск, принимающих участие в этих действиях.

54. Методы преодоления препятствий. Методы преодоления препятствий могут быть сведены к следующим основным пяти группам: разрушение заложенными вручную зарядами; расчистка вручную; разрушение огнем артиллерии или бомбардировочной авиации; устройство мостовых переходов; разрушение огнем танков.

а) Разрушение заложенными вручную зарядами. Разрушение препятствий заложенными вручную зарядами является эффективным способом. Бетонные, ме-

таллические или деревянные препятствия легко разрушаются при помощи взрывчатых веществ, как это показывает практика подрывного дела. Ручные заряды также эффективны при устройстве проходов в минных полях. После того как отдельные мины обнаружены миноискателями или щупами, на каждой мине помещаются небольшие заряды, которые соединяются детонирующим шнуром с магистральным огнепроводом, уложенным по оси предполагаемого прохода. Тогда при детонации магистрального огнепровода все мины одновременно взорвутся. Подрывание зарядов, которые были установлены незаметно или под прикрытием темноты, должно быть рассчитано по времени таким образом, чтобы образовавшиеся проходы могли быть немедленно использованы. Удлиненные заряды с успехом применяются для разрушения проволочных препятствий, а также могут быть использованы при устройстве проходов в минных полях.

б) Р а с ч и с т к а в р у ч н у ю. Устройство проходов для танков в минных полях может быть выполнено вручную. Для этого предварительно мины должны быть обнаружены миноискателями или щупами. Если впереди атакующих должны идти танки, устройство проходов производится тайно накануне ночью. Если в голове пойдет пехота, как это бывает обычно, указанные работы должны быть выполнены сразу после того, как будет создан исходный плацдарм для пехоты. После того как мины обнаружены и их места расположения обозначены специальной командой, производится их обезвреживание и удаление. Опытные саперы осторожно откапывают мины, обычно руками, определяют тип мины и особенности устройств и приспособлений для взрывания, обезвреживают и удаляют их. Пролоды в противотанковых земляных рвах могут быть достаточно быстро устроены путем срезки вертикальных откосов лопатами и кирко-мотыгами. Устранение вручную бетонных или металлических, капитально возведенных, препятствий требует обычно очень много времени и не может быть проведено скрытно.

в) Р а з р у ш е н и е о г н е м а в и а ц и и и л и а р т и л л е р и и. От действия артиллерийского огня нельзя ожидать эффективных результатов по разрушению препятствий. Но некоторые виды препятствий могут быть повреждены или частично разрушены огнем прямой наводки с коротких дистанций. Использование артиллерийского огня прямой наводки или бомбардировки с воздуха для разрушения пре-

пятствий вызывает непропорционально большой расход боеприпасов по отношению к получаемым результатам. Тем не менее предварительный артиллерийский обстрел часто может обнаружить минные поля, вызывая взрыв отдельных мин.

г) Устройство мостовых переходов. Устройство мостовых переходов через минные поля противника для их преодоления практически неосуществимо, но оно является достаточно эффективным при преодолении некоторых видов противотанковых и противопехотных препятствий, в частности рвов и воронок. Для преодоления проволочных заграждений могут быть применены маты или проволочная сетка. Через большую заминированную воронку, созданную противником на дороге, можно устроить мостовой переход, если это потребует меньше времени, чем удаление или подрывание заряда, с последующим восстановлением дороги.

д) Разрушение препятствий огнем танков. Препятствия, которые разрушаются огнем легкой артиллерии, могут быть разрушены и огнем прямой наводки средних танков.

е) Выбор способа преодоления препятствий. Решение о методе преодоления препятствий принимается командиром атакующего соединения после консультации со своим инженерным начальником. Это решение основывается на характере поставленной задачи, на типе препятствий, на количестве требуемого времени, на элементе внезапности, на системе и мощности огня обороняющегося и на имеющихся в наличии материальной части и поддерживающих средств.

55. Разведка препятствий. а) Сведения о противнике. Сбор сведений инженерного характера о противнике проводится в инженерных войсках непрерывно. Он не связан с какой-либо операцией. Инженерные войска должны детально знать материальную часть минно-подрывных средств, технику минирования и все виды препятствий противника.

б) Предварительная разведка. При быстром наступлении разведка препятствий должна проводиться сразу же после их обнаружения. Первым признаком минного поля часто является взрыв мины, вызванный разведывательной машиной. Разведка заблаговременно оборудован-

ной позиции требует тщательного изучения карты и обследования местности, чтобы установить возможные места расположения минных полей и других препятствий. Должны быть тщательно исследованы аэро- и наземные фотоснимки. Необходимо следить за всяким движением противника, обращая особенное внимание на дороги и тропы, которыми он пользуется. Всякие повороты и изгибы их, которые кажутся ненужными и излишними, могут указать на расположение минных полей или проходов в них. Противотанковые рвы и бетонные или металлические препятствия обычно могут быть обнаружены при помощи аэрофотоснимков.

в) Наземная разведка. Точное расположение препятствий, их протяженность и характер должны быть определены наземной разведкой. Обычно возможна наземная разведка только тех препятствий, которые расположены впереди и на флангах основной оборонительной полосы противника. Разведка должна быть проведена с величайшей скрытностью. Границы минных полей и места расположения отдельных мин определяются возможно точнее. Добываются сведения о типе мин, о наличии проходов в минных полях и способах их обозначения, если таковые имеются, о возможных подходах и обходах, о местах расположения огневых средств, прикрывающих препятствия, о наличии зараженных участков. Разведывательные партии стараются определить участки заграждений, наиболее удобные для преодоления или вследствие меньшей мощности самих препятствий или вследствие более слабой системы огня противника.

г) Организация разведывательных партий. Разведка препятствий противника требует тщательной организации и умелого проведения. Обычно разведка проводится теми войсками, которые должны преодолевать препятствия. Разведывательные партии получают определенные районы под свою ответственность и должны быть тщательно проинструктированы относительно своих обязанностей. Офицер, возглавляющий партию, изучает все имеющиеся сведения о материальной части и технике минирования противника и следит за тем, чтобы эти сведения были доведены до всего личного состава партии. Размеры и состав каждой разведывательной партии назначаются в зависимости от обстановки. Так как обнаружение разведывательных партий противником может раскрыть замыслы командования, то скрытность действий приобретает перво-

степенное значение. Размеры партий должны быть минимальными настолько, насколько это соответствует поставленным им задачам.

д) **Фиксация минных полей.** Если необходимо иметь данные о типе и расположении мин на минных полях противника, то ночью высылаются специально организованная разведывательная группа. Такая группа определяет и тщательно фиксирует места расположения всех противотанковых и противопехотных мин, обнаруженных в предполагаемом проходе, а также удаляет переносные проволочные препятствия. Места расположения мин обычно обнаруживаются прощупыванием руками или при помощи минного щупа (зонда). По оси намечаемого прохода в минном поле протягивается длинный белый шнур или лента. Типы и места расположения мин фиксируются определенными узлами на отрезках ленты (шнура), привязываемых к основной (осевой) ленте (шнуру) и располагаемых перпендикулярно к ней. По окончании работы ленты доставляются в тыловой район, раскладываются на местности, по ним определяют систему расположения обнаруженных мин и их тип, после чего составляют соответствующую схему. Такой способ фиксации мин в проходе при помощи материальной сетки из лент дает возможность преодолеть все трудности, которые сопряжены с выполнением записей и определением расстояний в темноте при положении на коленях или лежа. Подробности этого способа указаны в наставлении FM 5—30.

е) **Разведка во время атаки.** Наземная разведка препятствий должна проводиться непрерывно и в процессе атаки. Это необходимо для того, чтобы захваченные препятствия могли быть быстро расчищены для прохода других родов войск, а также для быстрого преодоления тех препятствий, с которыми встречаются войска внутри обороны противника.

56. **Применение дымов.** Дымовые завесы должны применяться для маскировки действий и уменьшения потерь в тех случаях, когда необходимо преодолевать препятствия в условиях, не допускающих внезапности. Дымы должны быть созданы на переднем крае обороны и на наблюдательных пунктах противника или же пущены в виде завесы между передним краем и препятствиями. Для ослепления противника дымами обычно применяются артиллерия и минометы, но при благоприятных условиях погоды и направлении ветра создание и поддержание дымовой завесы могут быть

осуществлены шашками и другими дымообразующими приборами. Дымы должны покрывать большие районы, так как дым на небольших участках только привлечет огонь противника.

57. Применение инженерных войск. а) **Распределение.** Инженерные войска, устраняющие препятствия, могут действовать под руководством инженерного начальника или же могут быть приданы другим частям. Когда выполняются работы по обеспечению продвижения таких самостоятельных частей, как пехотный полк или танковый батальон, необходимые инженерные войска придаются этим частям и, по выполнении поставленных задач, возвращаются в свою часть. Однако командир инженерной части, из которой выделяются для этой цели подразделения, должен тщательно следить за тем, чтобы они были снабжены всеми необходимыми средствами.

б) **Организация отрядов разграждения.**

1) Численность, состав, оснащение и транспортные средства для каждого отряда разграждения должны назначаться в соответствии с их задачами и характером преодолеваемых препятствий. Такие отряды могут быть созданы для расчистки препятствий впереди полосы главного сопротивления противника перед началом наступления, для сопровождения танков и первых эшелонов пехоты, для расчистки препятствий, обнаруженных внутри оборонительной полосы противника, или для обозначения и удаления препятствий, уже пройденных головными эшелонами. Отряды разграждения должны иметь такую же подвижность, как и сопровождаемые ими части. Отряды разграждения, сопровождающие пехоту, обычно двигаются в пешем строю и не должны иметь с собой тяжелого инженерного имущества, которое может затруднить их передвижение. Отряды, сопровождающие танки, обычно перевозятся на автомашинах или танках. Возимое с ними инженерное имущество должно быть тщательно подобрано, чтобы, с одной стороны, иметь возможность обеспечить все наиболее необходимое, а с другой стороны, — не возить ничего лишнего.

2) Отряды разграждения обычно разделяются на специальные группы. Если препятствие является труднопреодолимым и относительно его имеются достаточно подробные сведения, для расчистки могут быть организованы специальные группы, состав которых специально подготавливается и тренируется для выполнения своих задач. Но для того, чтобы преодолевать препятствия, которые могут быть

обнаружены после начала наступления и относительно которых не будет иметься подробных данных, необходимо иметь гибкую организацию отрядов разграждения. Поэтому в состав отрядов разграждения может входить ряд специальных групп для выполнения следующих задач: обнаружение и удаление противопехотных мин; разрушение препятствий; обозначение проходов; обеспечение местного охранения; устройство дымовых завес для сокрытия действий по расчистке; обеспечение продвижения и усиление других групп.

в) Проведение работ по расчистке. Проходы в препятствиях должны быть проделаны точно в местах, назначенных вышестоящим начальником. За это несет ответственность начальник отряда разграждения. Для обозначения границ прохода создается обычно специальная группа отметчиков, которая применяет общепринятые табельные или импровизированные указатели. Впереди группы по расчистке может сначала действовать группа по удалению противопехотных мин. Группа по расчистке при устройстве проходов в основных препятствиях может применять: заряды, устанавливаемые вручную; удаление препятствий вручную или устройство мостовых переходов. Мины удаляются вручную или уничтожаются подрыванием взрывчатыми веществами или механическим способом. Когда препятствие или ряд препятствий преодолены, группа отметчиков обозначает границы созданных проходов в препятствиях, а также пути движения на участках между отдельными рядами препятствий. Когда ожидается воздействие противника, поддерживающая группа организует местное охранение. В этом случае партия по расчистке может создавать дымовую завесу, но обычно такие завесы устанавливаются другими родами войск. Для пополнения потерь в личном составе и материальной части должны быть предусмотрены соответствующие резервы.

58. Препятствия в тыловых районах. Инженерные части, сопровождающие войска, введенные в прорыв, находящиеся в окружении и выброшенные в тыл противника, преодолевают препятствия в тыловых районах противника. Большая часть этих препятствий не будет находиться под прикрытием такого сильного огня противника, какой создается в полосе главного сопротивления, и поэтому инженерные войска смогут устраивать в них проходы значительно быстрее. Чтобы устранять препятствия с наименьшими задержками, широко применяются подрывные средства.

АТАКА ПОЗИЦИЙ, УКРЕПЛЕННЫХ СРЕДСТВАМИ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ФОРТИФИКАЦИИ

59. Общие положения. а) Атака укрепленных позиций нормально представляет собой задачу, выполняемую пехотой, а основной тактической единицей при этом является пехотный взвод. Каждый пехотный взвод подготавливается для образования из него штурмового отряда с соответствующим резервом и проводит для этой цели тренировочные учения. Инженерные войска должны проходить обучение по тактике и технике проведения штурма сильно укрепленных позиций для того, чтобы помочь в выявлении технических средств борьбы противника и быть подготовленными для участия в таком штурме.

б) Долговременные фортификационные сооружения состоят из долговременных огневых точек, надежных убежищ, траншей и препятствий. Форт представляет собой мощную группу огневых сооружений, убежищ и других подземных конструкций, соединенных между собой обеспеченными ходами сообщений.

Укрепленный пункт представляет собой самостоятельное мощное оборонительное сооружение или систему таких сооружений. Непрерывный пояс оборонительных сооружений, предназначенный главным образом для прикрытия определенного направления, называется укрепленной полосой. Укрепленная зона состоит из серии укрепленных пунктов, расположенных на значительной глубине, или из двух или нескольких укрепленных полос, отстоящих одна от другой на расстоянии, не допускающем их одновременного поражения огнем артиллерии с одной и той же позиции. Позиция, укрепленная средствами долговременной фортификации, представляет собой оборонительный рубеж, состоящий из многочисленных оборонительных сооружений из бетона, брони или других прочных материалов.

60. Этапы атаки. Атака укрепленных позиций может быть разделена на следующие четыре этапа:

а) Подавление боевого охранения противника и выявление полосы главного сопротивления.

б) Прорыв позиции в наиболее удобном месте.

в) Расширение прорыва.

г) Развитие успеха.

61. Подготовка. Войска, которые будут участвовать в атаке укрепленной позиции, должны пройти специальную

предварительную тренировку. Сюда же должна быть включена техническая тренировка тех лиц, которые управляют специальными техническими или огневыми средствами. Эта тренировка атакующих эшелонов и артиллерии непосредственной поддержки проводится на местности, оборудованной наподобие той, которую предстоит атаковать, если это практически осуществимо. Аэрофотоснимки и выводы, полученные из изучения разведывательных данных, относящихся к укреплениям противника, должны быть в распоряжении командиров всех эшелонов. Для устройства проходов в основной укрепленной позиции должны быть организованы специальные части, которые тренируются только в этом направлении.

62. Огневые средства. а) Должно быть обеспечено местное господство в воздухе своей авиации, которое поддерживается на протяжении всей операции. Бомбардировочная авиация применяется для усиления огневой мощи артиллерийской подготовки, для действий по резервам противника, для срыва его контратак и для поддержки своих войск при развитии прорыва.

б) Артиллерийский огонь с закрытых позиций производит значительные разрушения в укрепленной позиции, подавляет огонь неприятельской артиллерии, подготавливает позицию для атаки и прикрывает движение штурмовых орудий и отрядов.

в) Огонь прямой наводкой из орудий, используемых в качестве штурмовых на близких дистанциях, является особенно эффективным для разрушения или подавления фортификационных сооружений. В тех случаях, когда огонь штурмовых орудий не в состоянии разрушить какое-либо сооружение, стрельба по амбразурам этого сооружения может подавить огонь, ведущийся из него. Для ведения огня прямой наводкой применяются очень подвижные скорострельные орудия с большой начальной скоростью снаряда.

г) Для разрушения амбразурных заслонок или для подавления их огня применяется противотанковый реактивный снаряд М6 калибром 2,36 дюйма. Против крупных целей наилучшая дистанция — около 300 ярдов. С этой дистанции реактивный снаряд пробивает броневую плиту в 3,5 дюйма или 8 дюймов железобетона с любой дистанции. Реактивная установка весит около 15 фунтов (7 кг); снаряд — около 3,5 фунта (1,6 кг). Для обращения с установкой необходимы два человека.

д) Противотанковая фугасная граната М9А1 весит около $1\frac{1}{3}$ фунта (0,6 кг) и обладает несколько меньшей пробивной способностью по сравнению с реактивным снарядом. Граната выбрасывается из винтовки с помощью специального приспособления. Она имеет очень крутую траекторию и действительную дальность от 40 до 60 ярдов.

е) Носимый огнемет переносится на спине одного человека и применяется для защиты подрывников, закладывая заряды в амбразуры огневых точек, после подавления их огнем орудиями прямой наводки. Дым и пламя заполняют амбразуру, ослепляя наблюдательные щели и проникая через них внутрь. Огнеметчик может действовать огнеметом из-за угла, где он не будет поражаться огнем из амбразуры. Огнемет можно использовать как средство уничтожения, направляя пламя в пулеметный каземат через амбразуру или отверстие, пробитое снарядами или подрывным зарядом.

63. Применение ручных зарядов. Ручные подрывные заряды могут разрушить любое фортификационное сооружение. Заряды закладываются в амбразуры, у дверей или в других слабых местах. Обычно применяются ручные заряды следующих видов:

а) «Ранцевый заряд» состоит из нескольких подрывных шашек, связанных вместе, с вставленными зажигательными трубками, и готовых для подрывания. Минимальный вес такого заряда должен быть около 15 фунтов (7 кг).

б) «Шестовой заряд» аналогичен «ранцевому» с той разницей, что он укрепляется на конце шеста. Он закладывается в такие места, которые нельзя достать рукой.

в) Кумулятивные заряды изготавливаются таким образом, что основная энергия их взрыва сосредоточивается в одном направлении. Они могут быть достаточно мощными для того, чтобы пробить брешь в самых массивных сооружениях.

64. Штурмовые части. а) Пехотный батальон. Пехотный батальон, используемый в качестве штурмового, оснащается средствами, необходимыми для разрушения долговременных фортификационных сооружений. К таким средствам относятся огнеметы, дымовые шашки, подрывное имущество и реактивные установки. От танкоистребительных частей штурмовому батальону обычно придаются орудия прямой наводки. Для разрушения препятствий и выполнения других инженерных задач могут придаваться инженерные войска. В некоторых случаях могут быть вклю-

ченны и химические войска. Придаются дополнительные средства связи, включая телефоны, пистолеты Вэра, прожекторы наземной сигнализации и переносные радиостанции. Батальон имеет непосредственную связь с поддерживающей артиллерией и бомбардировочной авиацией. Рота штурмового батальона может реорганизовать один или два своих взвода для выполнения штурмовых задач, чтобы лучше использовать приданные специальные средства усиления. Из взвода могут быть образованы штурмовой отряд и группа поддержки.

б) Штурмовой отряд. 1) Для атаки позиции, состоящей из бетонных и броневых огневых точек, может быть создан штурмовой отряд, имеющий ориентировочно следующий состав:

Состав	Количество людей
Начальник отряда	1
Помощник начальника	1
Группа реактивных установок (или гранатометчиков)	4
Группа огнеметчиков	2
Группа подрывников	3
Группа для резки проволоки и поддержки . .	5
Всего	16

2) Штурмовой отряд может быть оснащен следующими средствами:

- Огнеметы.
- Подрывные заряды.
- Реактивные установки (или приспособления для стрельбы гранатами).
- Удлиненные заряды.
- Кусачки для проволоки.
- Ножницы для резки проволоки.
- Ручные гранаты (осколочные и наступательные).
- Сигнальные прожекторы.
- Карабины.
- Автоматы.
- Автоматические пистолеты.
- Дымовые шашки.

65. Предварительные действия. Проводится артиллерийская подготовка огнем тяжелых орудий, поддерживаемая бомбардировочной авиацией. Артиллерия сопровождения и

войска, участвующие в штурме, продвигаются вперед на исходные позиции. Огонь орудий прямой наводки направляется по амбразурам определенных фортификационных сооружений. По графику времени или по обусловленному сигналу огонь артиллерийской подготовки переносится на цели, расположенные в тылу и на флангах участка атаки. Для ослепления наблюдателей противника могут быть поставлены дымовые завесы. Под прикрытием поддерживающего огня дивизионные саперы продвигаются вперед, производят расчистку проходов в уцелевших проволочных заграждениях, удаляют препятствия, подрывают минные поля и подготавливают проходы в других основных видах препятствий. Эти саперы создают проходы в основных видах препятствий в первую очередь для пешего движения, а затем, возможно скорее, и для автомашин и колесных установок, сопровождающих штурмовые батальоны. Химические войска, приданные пехотным штурмовым батальонам, устраивают проходы на зараженных участках, которые нельзя обойти. Штурмовые отряды продвигаются еще до переноса артиллерийского огня насколько возможно дальше.

66. Штурм. а) После переноса артиллерийского огня штурмовой эшелон батальона, включая штурмовые отряды и группы поддержки, бросается в атаку в соответствии с предварительно составленным планом. Атака должна проводиться решительно, но с соблюдением мер предосторожности, обеспечивающих индивидуальное маскирование на местности. Группы поддержки захватывают неукрепленные участки обороны и сосредоточивают ружейно-пулеметный и минометный огонь на более удаленных участках, с которых огонь противника может нанести потери штурмовым отрядам. Орудия прямой наводки, сопровождающие штурмовые пехотные батальоны, подавляют огневые точки, которые могут вести огонь по штурмовым эшелонам. Дымовые завесы могут быть созданы только в тех местах, где они не будут препятствовать ведению огня поддерживающей артиллерии.

б) Под прикрытием огня поддерживающей артиллерии, включая сюда и огонь скорострельных орудий прямой наводки, направленный по амбразурам и бойницам, и используя все местные укрытия, штурмовые отряды продвигаются вперед и уничтожают огневые точки, не разрушенные артиллерийским огнем. Основной задачей штурмового отряда является уничтожение огневых фортсооружений про-

тивника, которое осуществляется проведением следующих мероприятий:

1) Штурмовой отряд продвигается вперед под прикрытием огня поддерживающей артиллерии через основные препятствия по проходам, устроенным дивизионными саперами. Препятствия, встречающиеся при дальнейшем продвижении, устраняются группой поддержки и резчиков проволоки штурмового отряда. Эта группа прикрывает своим огнем также продвижение остальных групп штурмового отряда.

2) Наилучшими подступами к огневым точкам являются участки, не простреливаемые огнем из их амбразур. Если таких участков не имеется или использовать их не представляется возможным, огонь наступающего должен быть направлен по амбразурам, чтобы заставить гарнизон огневой точки отойти от амбразур или закрыть их. На близких дистанциях временное подавление огневой точки может быть осуществлено при помощи огнемета или забрасыванием амбразур ручными гранатами. В некоторых случаях подавление огневых точек достигается огнем дивизионной артиллерии или артиллерии, сопровождающей штурмовой батальон.

3) Во временно подавленных сооружениях устраиваются проломы, и гарнизон их уничтожается подрывными зарядами через отверстия этих проломов или огнем противотанковых реактивных установок и ружейных противотанковых гранат через броневые двери и заслонки; в случае необходимости применяют ручные гранаты. Фортификационные сооружения как подавленные, так и действующие, могут быть уничтожены при помощи подрывных зарядов, закладываемых вручную подрывниками, добравшимися до сооружений через мертвые пространства.

67. Развитие прорыва. а) По окончании штурма фортификационного сооружения происходит кратковременная задержка, необходимая для соответствующей перестройки взвода. Вперед высылаются охранение, назначаемое от штурмовых групп или от групп поддержки, и наступление продолжается. Батальонные резервы и поддерживающие группы продвигаются вперед. Всякая остановка в действиях опасна, так как противник может очень быстро организовать и провести контратаки, поддерживаемые подготовленным огнем своих средств. Слабое сопротивление отдельных уцелевших групп противника подавляется специальными отрядами «чистильщиков», формируемыми за

счет резервных и поддерживающих частей. Особенное внимание при этом должно быть уделено подземным сооружениям, которые не были полностью уничтожены и могут быть еще заняты противником.

б) По мере развития наступления огонь артиллерии должен переноситься с одних целей на другие без задержки продвижения вперед штурмовых отрядов. Для этого должен быть тщательно составлен план взаимодействия и управления огнем. Артиллерия быстро передвигается вперед на новые позиции. Связь между поддерживающей артиллерией, атакующими батальонами и поддерживающей авиацией обеспечивается всеми средствами связи и сигнализации. По мере углубления первых эшелонов в полосу обороны противника в прорыв вводятся дополнительные штурмовые отряды из батальонных, а затем и из полковых резервов для штурма фортификационных сооружений, расположенных на флангах прорыва, и для расширения основной полосы прорыва. Вторые эшелоны быстро вводятся в образованную полосу прорыва. Дивизионные саперы выдвигаются вперед для восстановления дорог непосредственно за головными батальонами. Действия продолжаютсся до тех пор, пока не будет захвачена вся полоса намеченного фронта прорыва. Во время развития наступления фланги прорыва должны быть надежно обеспечены от контратак противника.

Глава 5

ФОРСИРОВАНИЕ РЕК

	Параграфы
Раздел I. Тактические мероприятия	68— 78
" II. Переправочные средства	79— 89
" III. План инженерного обеспечения . .	90—100

Раздел I

ТАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

68. Общие положения. а) Первоочередной задачей при форсировании водного рубежа является создание одного или нескольких плацдармов на противоположном берегу для прикрытия переправы остальных частей соединения. Обычно дивизия переправляется в составе более крупного соединения, имея следующие задачи: форсирование на главном направлении, переправа на второстепенном направлении (демонстративная переправа), ложная переправа (рис. 6).

б) Дивизия, намеревающаяся форсировать реку, мосты на которой разрушены противником, обычно может встретиться с двумя видами обстановки. В одном случае противоположный берег прочно удерживается противником. Тогда необходимо проведение планомерного форсирования. В другом случае противоположный берег слабо обороняется противником. При такой обстановке нужно проводить форсирование немедленно частью своих сил, чтобы создать и удерживать на противоположном берегу плацдарм, необходимый для прикрытия остальных частей дивизии. Такие действия называются **поспешным форсированием реки** (форсирование с хода).

в) В течение подготовительного периода проводятся разведка, планирование и сосредоточение необходимых сил. После этого каждым подразделением осуществляется форсирование в четыре этапа: передвижение из района сосредоточения в исходный район; передвижение из исходного района к пунктам переправы; переправа через реку; атака



Рис. 6. Типовой план атаки речного рубежа

противника на противоположном берегу для захвата важнейших рубежей.

г) Силы, высадившиеся на противоположный берег, обычно имеют перед собой три важнейших рубежа (рис. 7):

1) Первый. Рубеж, захват которого ликвидирует прицельный ружейно-пулеметный огонь на фронте форсирования.

2) Второй. Рубеж, захват которого предохраняет место наводки понтонного моста от управляемого наземным наблюдением артиллерийского огня противника и который может быть поддержан огнем своей легкой артиллерии с исходного берега.

3) Третий. Рубеж, захват которого предохраняет наведенный понтонный мост от всех видов артиллерийского огня и обеспечивает на противоположном берегу достаточную площадь для маневра.

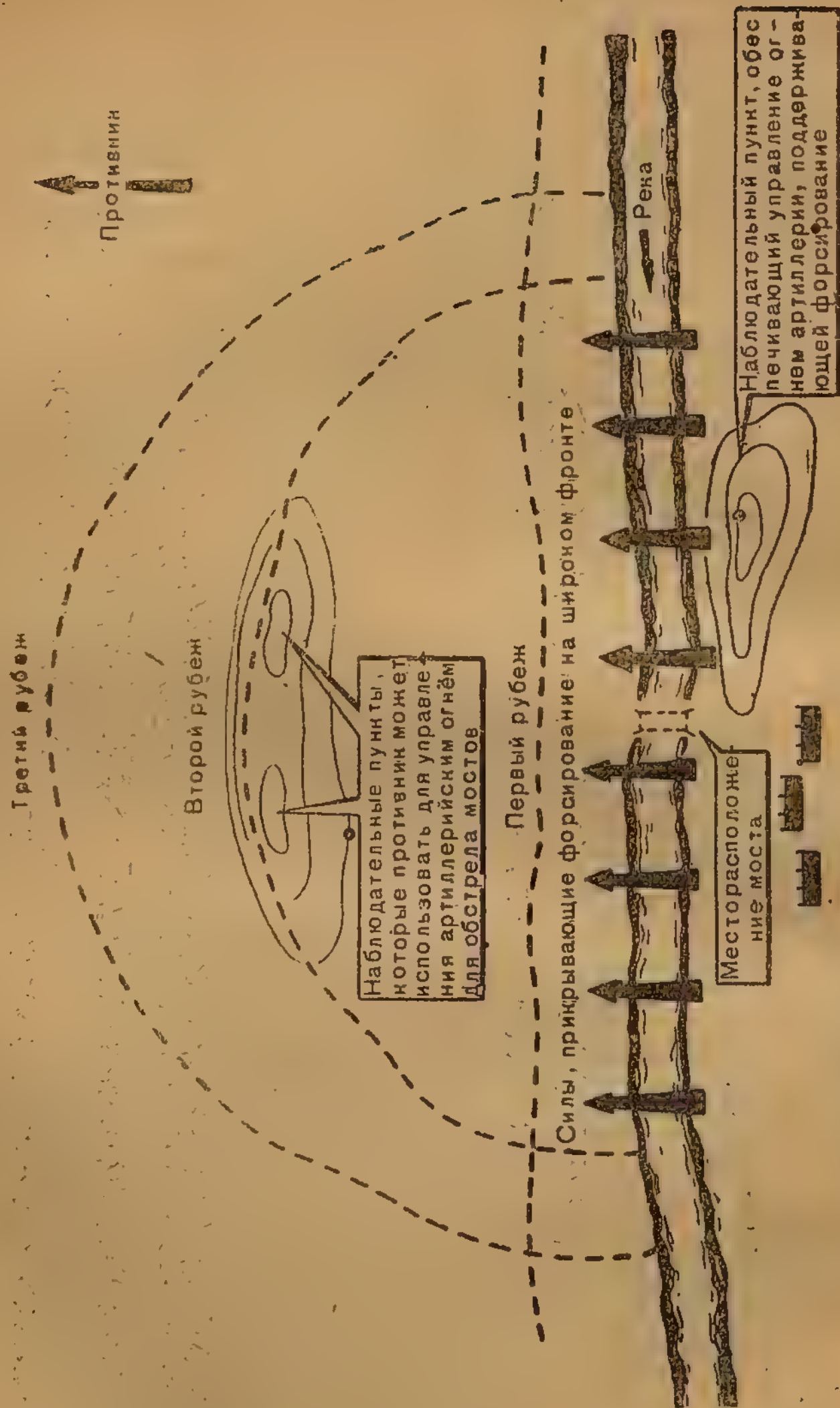


Схема без масштаба

Рис 7. Рубежи

69. Особые случаи. а) **Поспешное форсирование.** Передовые подразделения переправляются на имеющихся в наличии готовых табельных или быстро изготавливаемых подручных средствах. Переправа должна проводиться смело и решительно. Чтобы помешать противнику организовать сильную оборону, следует идти на известный риск. План форсирования должен предусматривать высадку подразделений первого эшелона на широком фронте, чтобы использовать слабые участки в позиции противника. При таких действиях элемент времени имеет огромное значение, и поэтому следует обходиться без тщательной разведки и детального планирования. При таком форсировании инженерные войска обычно придаются наиболее крупным подразделениям дивизии. Инженерные войска помогают в отыскании и использовании подходящих подручных средств для устройства переправ и собирают паромы для переправы противотанковых пушек и автомашин.

б) **Авиадесантные войска.** Авиадесантные войска могут быть использованы при атаке водных рубежей. Если возможно, они захватывают мосты внезапным нападением и тем самым устраняют необходимость в устройстве переправ. В большинстве случаев они сбрасываются на парашютах или приземляются за рекой к моменту проведения форсирования на главном направлении, имея своей задачей расстроить коммуникации противника и помешать продвижению его резервов. Форсирование планируется таким образом, чтобы было обеспечено возможно быстрее соединение главных сил с авиадесантными войсками.

в) **Танковые, моторизованные и кавалерийские дивизии.** Данные, касающиеся характерных особенностей форсирования рек этими соединениями, изложены в главе 11. Плановое форсирование осуществляется этими соединениями редко, но в случае необходимости в основном производится в соответствии с указаниями, изложенными в настоящей главе.

70. Разведка. а) **Разведка водного рубежа** в полосе наступления проводится заблаговременно пехотными и инженерными офицерами штаба войскового соединения. Этими офицерами должна быть также по возможности проведена личная воздушная разведка. Аэрофотоснимки, показывающие характер реки, удобные пути подхода и разрушенные противником мосты, позволяют старшему начальнику заранее оценить возможности форсирования и определить необходимые для этого средства. Должна быть организована

и наземная разведка, но проведение ее обычно может быть осуществлено лишь после того, как части противника будут отброшены на противоположный берег.

б) Наземная разведка, проводимая дозорами, доставляет подробные сведения и основные данные для выбора пунктов переправы и для проведения необходимых предварительных мероприятий. В задачу дозоров должна быть включена разведка глубины противоположного берега для выяснения расположения противника и его наблюдательных пунктов, наличия естественных и искусственных препятствий, с которыми могут встретиться высадившиеся войска, а также расположения дорог и путей.

в) Наземная разведка должна проводиться с большой скрытностью; для чего число разведывательных дозоров ограничивается до строго необходимого предела, а их состав сокращается до минимума. Для введения противника в заблуждение некоторые дозоры могут быть направлены в такие пункты, где форсирование не будет проводиться. В течение светлого времени дозоры, разведывающие берег, должны оставаться замаскированными.

г) Данные инженерной разведки должны быть достаточно подробными для того, чтобы произвести оценку местности, выбрать наиболее удобные пункты переправ, выделить соответствующие средства для каждого пункта, выбрать исходные районы и удобные подходы к реке, а также подготовить другие инженерные мероприятия.

71. Протяженность фронта форсирования. а) Фронт форсирования обычно устанавливается высшим начальником разграничительными линиями, протяжением фронта или назначением на реке стыков.

б) Обычно форсирование проводится на широком фронте. Для уменьшения потерь во время форсирования и для облегчения развертывания после высадки на противоположном берегу расстояние между десантными лодками в процессе форсирования должно быть не менее 20 ярдов.

в) В качестве исходных данных может быть принята следующая протяженность фронта форсирования для пехотных подразделений:

Подразделения	Протяженность фронта в ярдах:
Взвод	от 100 до 300
Рота	от 300 до 1200
Батальон	от 600 до 2400

72. Порядок форсирования. Личный состав тактических единиц распределяется по лодкам или другим переправочным средствам заранее, если это представляется возможным. При наличии необходимых переправочных средств одним из целесообразных способов распределения является следующий:

На десантных лодках: Первый рейс — атакующие стрелковые роты (без транспорта) и передовые артиллерийские наблюдатели.

Второй рейс — рота тяжелого оружия (без транспорта): первый эшелон батальонного командного пункта, отделения связи пехоты, со своей и приданной (или поддерживающей) артиллерией.

По штурмовым мостам (или на паромех): Батальонные резервы, батальонная рота управления (без штабной группы), санитарный взвод (без санитарных отрядов), противотанковый взвод.

На паромех (или по понтонным мостам): Артиллерия и весь моторизованный транспорт.

73. Инженерные силы и средства. а) Ориентировочный подсчет потребных инженерных сил и средств должен быть произведен заранее, чтобы можно было организовать подробную разведку и расположить надлежащим образом инженерное имущество. Инженерные войска с необходимым переправочным имуществом обычно придаются пехотным полкам первого эшелона, проводящим форсирование на своих участках. Кроме того, должны быть предусмотрены инженерные силы и средства для наводки мостов и сборки паромов, для усиления решающих участков форсирования, для пополнения потерь, а также для выполнения таких инженерных работ, как устройство и содержание колонных путей и расширение сети дорог. В тех случаях, когда дивизия встречает сильное сопротивление и сила дивизионного саперного батальона является недостаточной для выполнения инженерных задач, должны быть выделены дополнительные инженерные части и соответствующее имущество от корпуса или армии.

б) На инженерного начальника возлагается проведение всех подготовительных технических мероприятий по форсированию, по распределению инженерных сил и средств, по возведению и охране мостов, а также по регулированию движения по ним. Дивизионный инженер со своим штабом должен составить план руководства инженерными частями, приданными дивизии, и удостовериться в том, что

для получения необходимых сведений инженерная разведка организована надлежащим образом. Он должен быть все время в курсе обстановки и быть готовым сделать командованию дивизии соответствующие рекомендации в тех случаях, когда изменения в инженерной обстановке могут повлиять на выполнение тактического замысла.

74. Наступление. а) **Районы сосредоточения.** При подготовке к форсированию большая часть войск, назначенных к переправе, размещается в укрытых районах сосредоточения. Последние должны быть расположены вне дальности артиллерийского огня противника, но в то же время находиться на расстоянии легкого ночного перехода от соответствующих исходных районов. Приближаться к реке разрешается только охраняющим войскам и необходимым разведывательным дозорам. Понтонное имущество, которое является легко уязвимым, трудно маскируемым и легко обнаруживающим истинные намерения, обычно держится на достаточной глубине в тыловых районах и подается вперед к местам наводки мостов в нужный момент без промежуточных остановок. При малейшей возможности войска распределяются по десантным лодкам еще до выхода из районов сосредоточения.

б) **Исходные районы.** В исходные районы высылается разведка от тех инженерных частей, которые будут помогать пехотным подразделениям при форсировании. Расчет саперов каждой лодки проводит разведку путей, по которым будут подноситься лодки, и участков берега, на которых будет производиться спуск лодок на воду, если это возможно без нарушения скрытности. Идеальный исходный район должен:

1) быть доступным для автомашин (или команд подносчиков), доставляющих десантные лодки;

2) быть укрытым от воздушного и наземного наблюдения противника;

3) соединяться многочисленными, отчетливо обозначенными колонными путями;

4) примыкать к фактическому фронту форсирования и обеспечивать размещение десантных лодок в пределах от 100 до 200 ярдов от уреза воды (если только этому не препятствует отсутствие местных укрытий), чтобы максимально сократить пути их подноски пехотой на руках;

5) быть параллельным реке для того, чтобы одновременно обеспечить форсирование на широком фронте и пе-

реправу по кратчайшему направлению к пунктам высадки на противоположном берегу без задержек;

б) быть укрытым от настильного огня противника.

в) **Продвижение вперед.** На рис. 8 схематически показана последовательность действий по обеспечению охранения, по проведению совместной пехотно-инженерной разведки и по продвижению вперед из районов сосредоточения. Он также показывает согласованность, которая должна быть установлена между продвижением вперед инженерных средств и продвижением пехоты и артиллерии.

75. Форсирование на десантных лодках. а) **Порядок проведения.** Под прикрытием темноты все войска направляются к своим намеченным позициям. Десантные лодки подвозятся к исходному району на автомашине, если это допускают местность, сеть дорог и требования безопасности. Инженерные войска разгружают лодки, переносят их в район сосредоточения лодочных групп и укладывают их вдоль колонных путей, ведущих к реке, чтобы они были подготовлены для переноски командами подносчиков от пехоты. Саперы располагают лодки на расстоянии от 100 до 200 ярдов от уреза воды, если только отсутствие необходимых укрытий не потребует увеличения этого расстояния.

1) Лодочные группы организуются в соответствии с указаниями параграфа 79, п. в), 1) и 2), причем в состав каждой лодочной группы входит усиленное саперное отделение с четырьмя или пятью десантными лодками.

2) Первые эшелоны пехотных частей двигаются к исходным районам, где они встречаются с саперами, которые ведут рейсорасчеты в районы сосредоточения лодочных групп (рис. 9). В этих районах рейсорасчеты разводятся по своим лодкам. Пехотные рейсорасчеты подносят лодки к реке под водительством саперов-проводников. По прибытии к линии отвала рейсорасчеты немедленно усаживаются в лодки и гребут к противоположному берегу. Там они высаживаются, преодолевают обнаруженные препятствия и подавляют сопротивление противника вблизи берега. Такие специальные средства, как проволочные маты и удлиненные заряды, предназначенные для облегчения устройства проходов в препятствиях, не разрушенных огнем артиллерии, могут быть переправлены на лодках первого эшелона. После подавления сопротивления противника вблизи берега пехотные подразделения первого эшелона ведут наступление на первый рубеж.

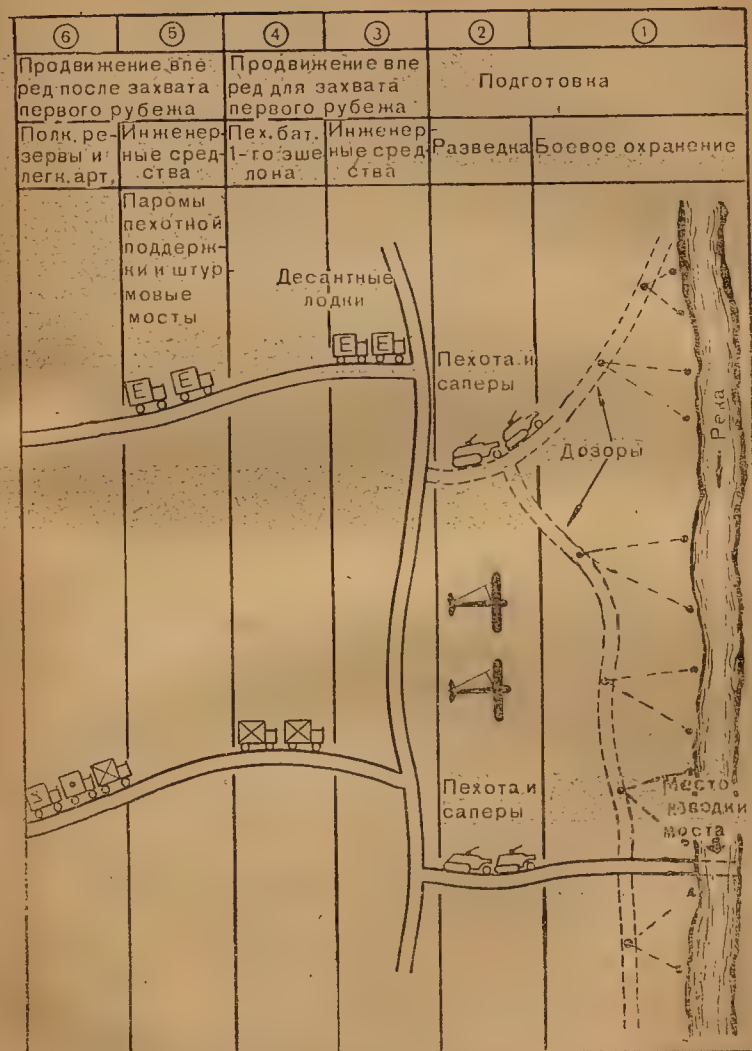
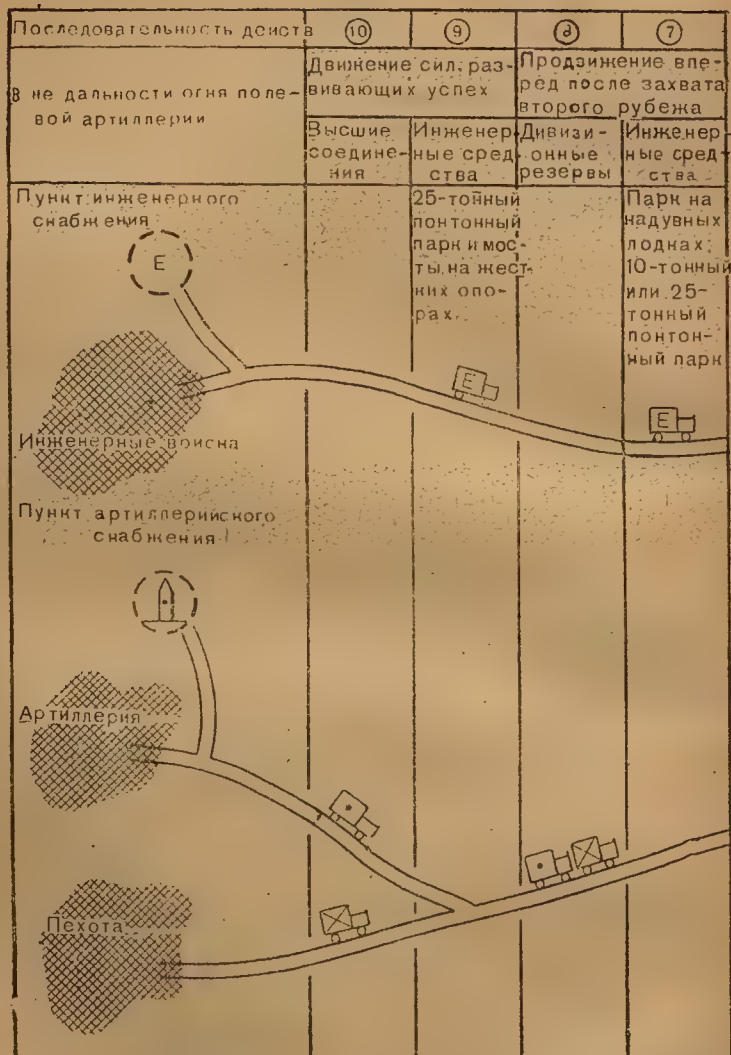


Рис. 8. Последовательность действий при форсировании реки

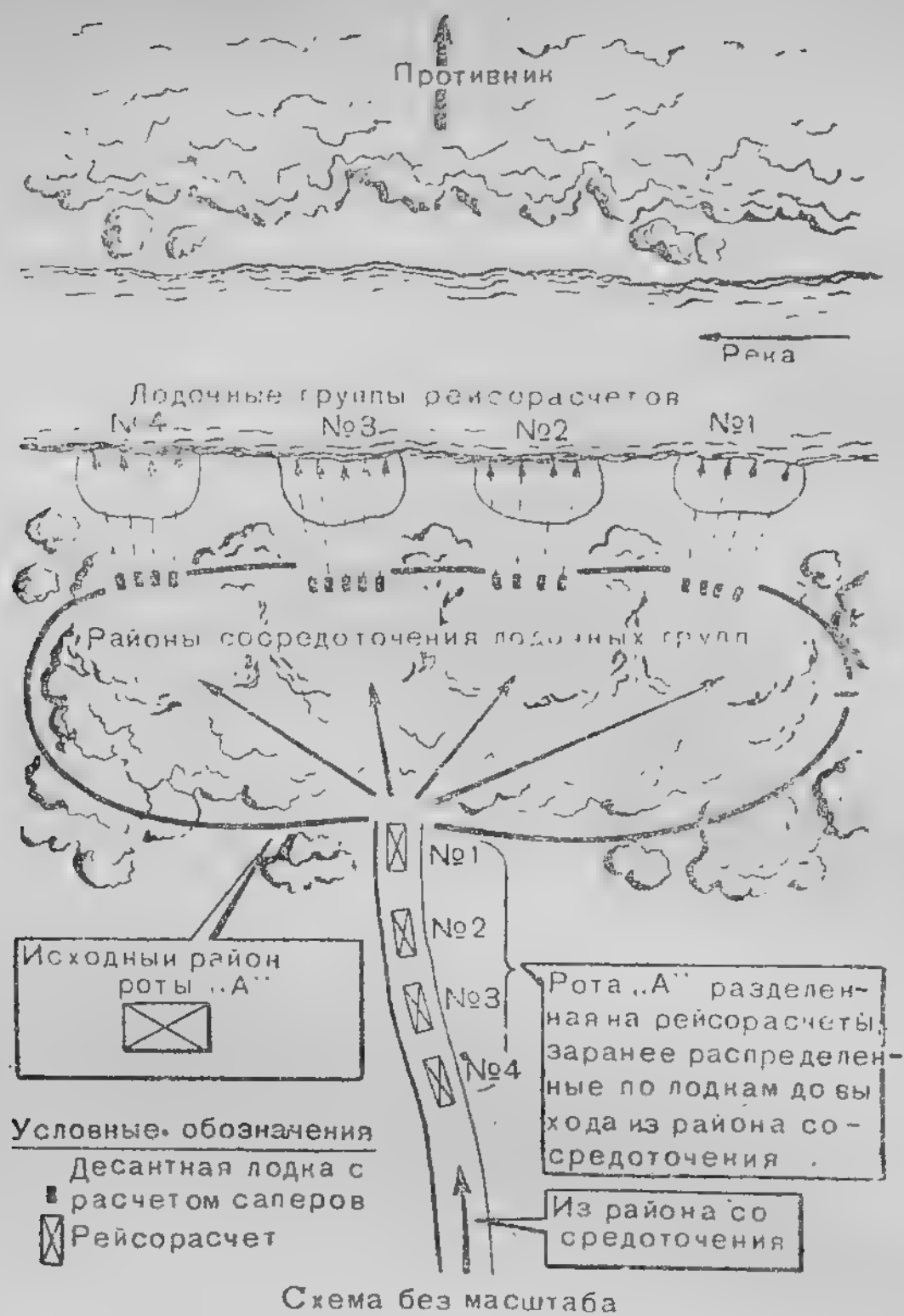


Рис. 9. Исходный район

3) Момент выхода рейсрасчетов из исходного района устанавливается с таким расчетом, чтобы была обеспечена одновременная переправа первого эшелона на широком фронте. Рейсрасчеты, покинувшие исходный район, не должны задерживаться ни для согласования движения, ни для попыток выравнивания фронта между собой. При проведении ночного форсирования ведение огня из лодок запрещается.

б) Подноска десантных лодок. 1) Лодку переносят десять или двенадцать человек. За время движения от исходного района до берега необходимо избегать излишних остановок. Лодка в перевернутом положении (вверх дном) подносится до места, выбранного командиром саперного отделения, расположенного в нескольких ярдах от уреза воды. В этом месте лодку переворачивают в нор-

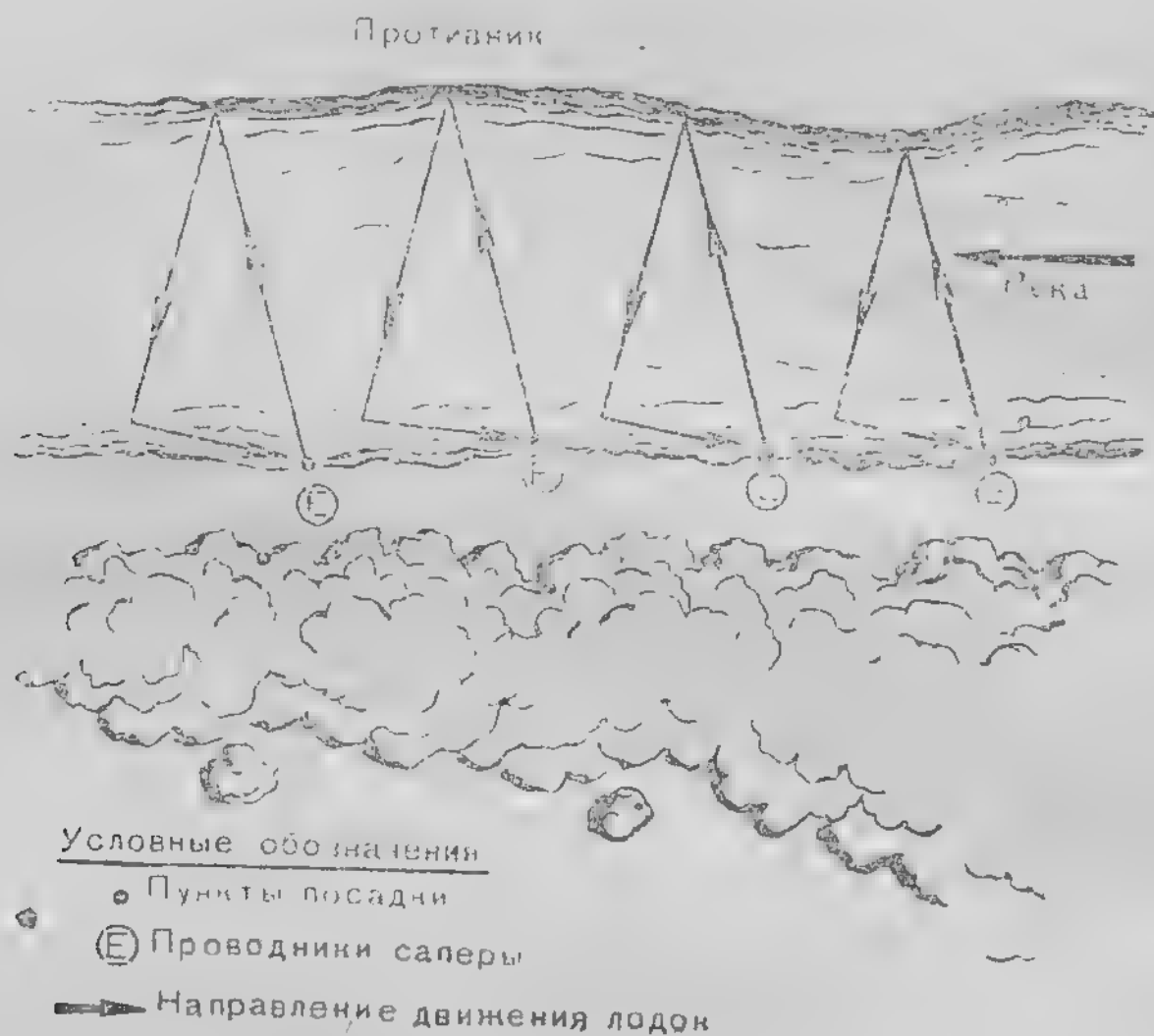
мальное положение (дном вниз). При этом необходимо соблюдать полную тишину, а также следить за тем, чтобы не ударить о какие-либо предметы дно и борта лодки. Винтовки должны находиться на ремне за спиной дулом вниз с противоположной стороны лодки. Особенная осторожность должна быть проявлена при переноске лодки вниз дном, чтобы не ударить ее о пни, камни и другие препятствия, а также не допускать, чтобы ее бросали или волочили по земле.

2) Сразу же по прибытии к воде подносчики, не изменяя своего строя, спускают лодку на воду носом вперед и отталкивают ее на такое расстояние, где вода имеет глубину достаточную, чтобы лодка не села на мель при полном ее загрузении. Если непосредственно у берега глубина воды достаточная, лодка устанавливается параллельно берегу. Снаряжение, пулеметы и другое подобного вида оружие осторожно укладывают в лодку. Затем в лодку садятся люди, избегая шума и стараясь не нарушить равновесия лодки. Два сапера занимают места на носу лодки, по одному у каждого борта, а третий становится на колени у кормы. Сапер, находящийся на корме, управляет движением лодки и является ее старшим. Пехотинцы, расположенные у бортов лодки, являются гребцами, а саперы на носу — загребными. Гребцы-пехотинцы действуют веслами, не касаясь бортов лодки, передав свои винтовки остальным бойцам. Эти бойцы сидят на корточках, держа винтовки вертикально и уперев их прикладами в дно лодки. Все люди должны быть готовы, чтобы быстро освободиться от своих вещевых мешков в случае, если лодка перевернется или начнет тонуть.

3) Каждая лодка немедленно после посадки бойцов отчаливает, и гребцы насколько возможно быстрее гребут к противоположному берегу. Никаких мер против сноса лодки течением не предпринимается, если только это не указано специальным приказом, вызванным необходимостью пользоваться определенными пунктами посадки и выгрузки или обусловленным шириной реки и скоростью ее течения. В условиях полной темноты, тумана или дымовой завесы правильное направление движения лодки устанавливается по светящемуся компасу. По прибытии на противоположный берег тишина сохраняется, если только противник не обнаружил переправы и не открыл огня. Для избежания шума лодка не пристает к берегу, за исключением тех случаев, когда дно реки илистое. Саперы, находящиеся

на носу, высаживаются и удерживают лодку. Гребцы тихо укладывают весла на дно лодки. Весь десант вылезает в мелкую воду или непосредственно на берег. После этого производится выгрузка оружия и снаряжения. Вся переправа проводится с возможно большой быстротой.

в) Последующие рейсы. 1) Командир саперного отделения реорганизуется свои лодочные расчеты до возвращения групп гребцов обратно, если потери в людях или лодках требуют этого. Когда лодки достигают при обратном рейсе своего берега, они направляются вдоль берега против течения к своим пунктам посадки (рис. 10). Пункты



посадки находят при помощи условных сигналов, даваемых саперами-проводниками с берега. Командир отделения докладывает командиру саперного взвода через проводников о прибытии лодок. Затем устанавливается связь с командиром переправляющейся пехотной части, который решает: отправить ли очередные пехотные рейсорасчеты на возвратившейся части лодок или же ожидать возвращения всех остальных лодок, если этот вопрос им не был разрешен заранее.

2) Когда вторые рейсорасчеты распределены по лодкам, саперы-проводники ведут их к пунктам посадки, и пере-

права проводится так же, как и первыми расчетами. На пехотные рейсорасчеты, назначенные на второй и последующие рейсы, может быть возложена задача поднести к пунктам посадки дополнительные десантные лодки, служащие для пополнения или замены.

3) Иногда может оказаться необходимым, чтобы лодочные расчеты возвратились обратно на свой берег, к новым пунктам посадки, расположенным в местах, не совпадающих с первоначальными пунктами. Решение относительно того, должны ли лодки возвращаться к исходным пунктам посадки или нет, принимается перед форсированием, а лодочные расчеты и проводники получают соответствующие указания до отправления первых рейсорасчетов.

76. Переправа по штурмовым мостам. Штурмовые пешеходные мосты используются для переправы первых эшелонов через узкие водные преграды. Так как их сборка под ружейно-пулеметным огнем затруднена, то обычно они предназначаются для переправы последующих эшелонов иших частей после захвата первого рубежа.

77. Переправа на паромы поддержки пехоты. а) Паромы поддержки пехоты предназначаются для переправы колесных грузов, необходимых для поддержки первых эшелонов, еще до того момента, когда станет возможна наводка понтонных мостов. Паромы собираются и используются сразу же после того, как будет подавлен ружейно-пулеметный огонь противника по пунктам паромной переправы. Паромное имущество может доставляться и использоваться в таких местах, которые являются недоступными для более тяжелых транспортных средств понтонных парков. На паромы поддержки пехоты переправляются: автомашины, перевозящие огневые средства поддержки пехоты, боеприпасы и другое снаряжение; часть легкой артиллерии, необходимой для непосредственной поддержки наступления пехоты; противотанковые и зенитные части; санитарные автомашины; автомашины со средствами связи.

б) Паромы поддержки пехоты играют существенную роль при форсировании, так как некоторые части, переправившиеся через реку на десантных лодках или других средствах, без поддержки артиллерии и противотанковых орудий окажутся в очень тяжелом положении при проведении противником сильных контратак. Паромы поддержки пехоты собираются сразу же после подавления ружейно-пулеметного огня противника, и переправа на них боевой техники продолжается до тех пор, пока не будут наведены

мосты. Но и после наводки мостов эти паромы могут быть использованы для эвакуации санитарных и других возвращающихся автомашин.

78. Продолжение наступления. а) **Второй рубеж.** Когда первый рубеж захвачен и части, поддерживающие пехотные подразделения первого эшелона, введены в действие, без задержки проводится наступление на второй рубеж. Так как захват этого рубежа лишает обороняющегося его наблюдательных пунктов, необходимо ожидать серьезного сопротивления с его стороны. Артиллерия оказывает поддержку наступающим своим огнем с исходных позиций и огнем тех средств, которые уже переправились через реку. Защита наступающих частей против контратак механизированных сил противника обеспечивается огнем противотанковой артиллерии и противотанковыми минами.

б) **Мосты.** После овладения вторым рубежом или еще до этого, если только огонь тяжелой артиллерии противника по реке устранен каким-либо другим способом, командование дивизии или высшего соединения отдает распоряжение о наводке мостов. Чем больше будет наведено мостов, тем быстрее и надежнее будет переправа. Основные и запасные пункты мостовой переправы назначаются заблаговременно. Обычно понтонно-мостовое имущество не сосредоточивается у пунктов мостовой переправы до тех пор, пока проведение первых этапов форсирования не обеспечит возможности этого. Однако в том случае, когда понтонно-мостовое имущество было разгружено в таком месте, которое оказалось непригодным для наводки моста, оно может быть перевезено на запасной пункт переправы. Такая переброска имущества представляет собой трудную и занимающую много времени операцию. Поэтому разрешение на нее дается высшим командованием.

в) **Третий рубеж.** После наводки мостов вся оставшаяся артиллерия и остальные войска переправляются на противоположный берег и, если третий рубеж еще не захвачен, ведут на него наступление.

Раздел II

ПЕРЕПРАВочНЫЕ СРЕДСТВА

79. Десантная лодка М2 (рис. 11). а) Десантная лодка М2 применяется для переправы первых эшелонов пехоты. Эта лодка весит около 410 фунтов (186 кг) и имеет полезную грузоподъемность около 4000 фунтов (1800 кг). Кроме рас-

чета из трех человек, на ней можно безопасно переправлять:

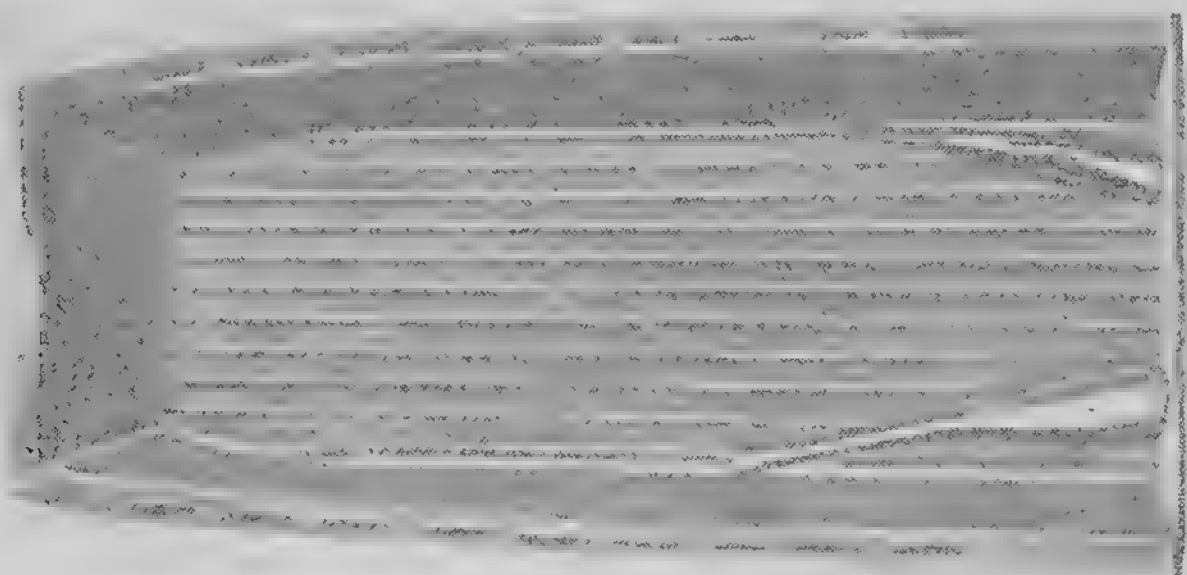
1) Стрелковое отделение (12 человек) со всем вооружением и снаряжением.

2) Два отделения легких пулеметов (10 человек) с двумя 3-линейными пулеметами и 20 коробками патронов.

3) Одно отделение тяжелых пулеметов (7 человек) с одним 3-линейным пулеметом и 13 коробками патронов.

4) Два легких минометных отделения (10 человек) с двумя 60-мм минометами и с боекомплект в 72 мины.

5) Одно тяжелое минометное отделение (7 человек) с одним 81-мм минометом и с боекомплект в 50 мин.



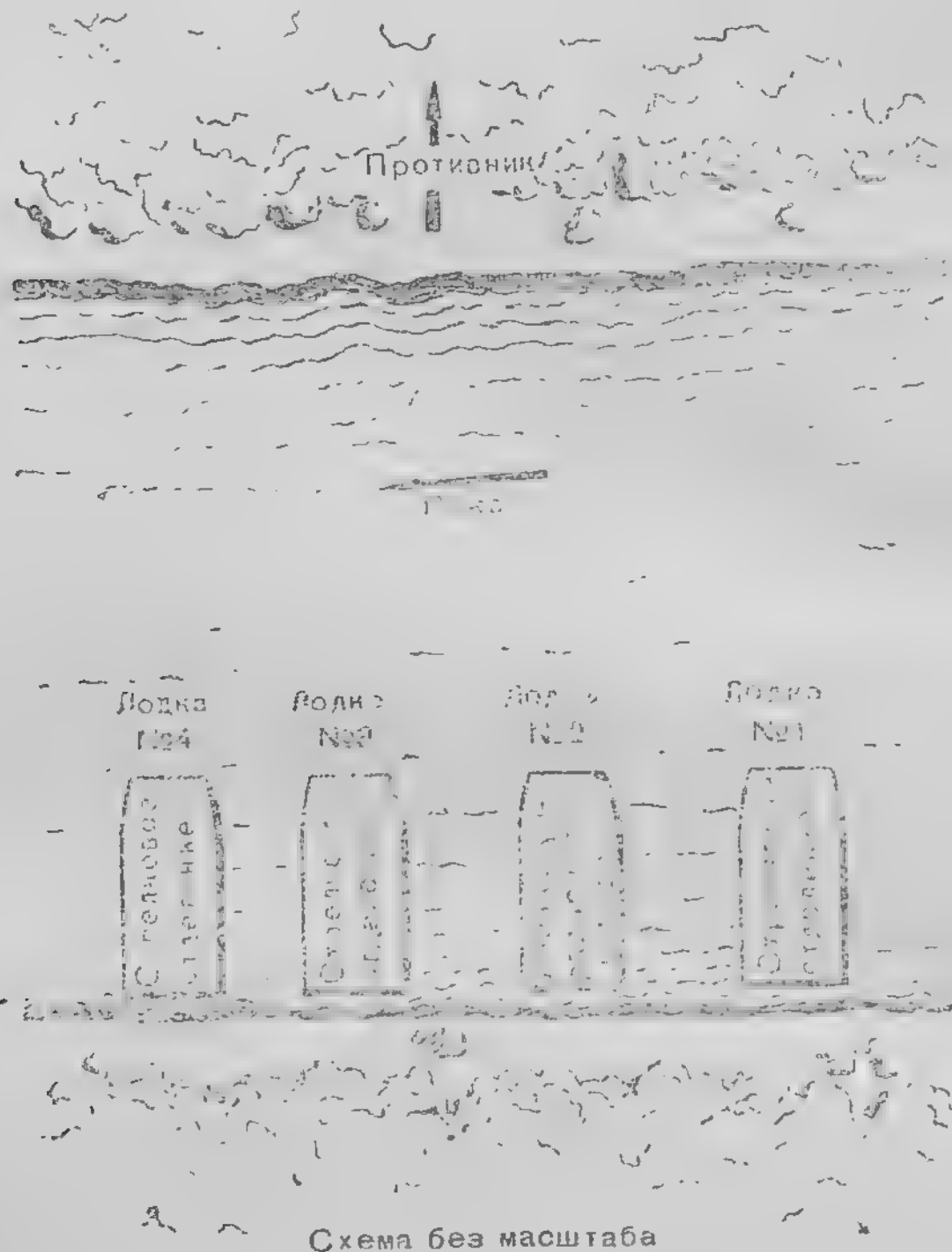
Р и с. 11. Десантная лодка М2

6) Одно противотанковое отделение 37-мм пушек (5 человек) с противотанковой пушкой и боекомплект в 100 снарядов.

7) Одно отделение проволочной связи пехотного взвода связи (8 человек) с полным комплектом имущества.

б) Десантные лодки подносятся к пунктам переправы, спускаются на воду и передвигаются по воде на веслах силами пехоты. Три сапера выделяются на каждую лодку для того, чтобы провести пехотные подразделения к пунктам переправы, руководить греблей и доставлять лодку обратно к исходному берегу. Один дополнительный сапер в качестве проводника выделяется в состав лодочного расчета в том случае, если лодка будет использована более чем для одного рейса. Этот сапер-проводник остается на исходном берегу для того, чтобы помогать лодочным расчетам доставлять лодки к пунктам посадки, передавать донесения в исходный район и провожать очередные рейсы.

сорасчеты пехоты к лодкам. Десантная лодка дает возможность пехоте осуществлять переправу с большой скрытностью и на широком фронте, а также быстро сосредоточить необходимые для успешного форсирования начальные силы. Десантная лодка переправляется по воде со скоростью около 150 футов в минуту (46 м в минуту) на реках с течением около 2 миль в час (3,2 км/час или 0,9 м/сек).



Р и с. 12. Распределение стрелкового взвода по десантным лодкам М2

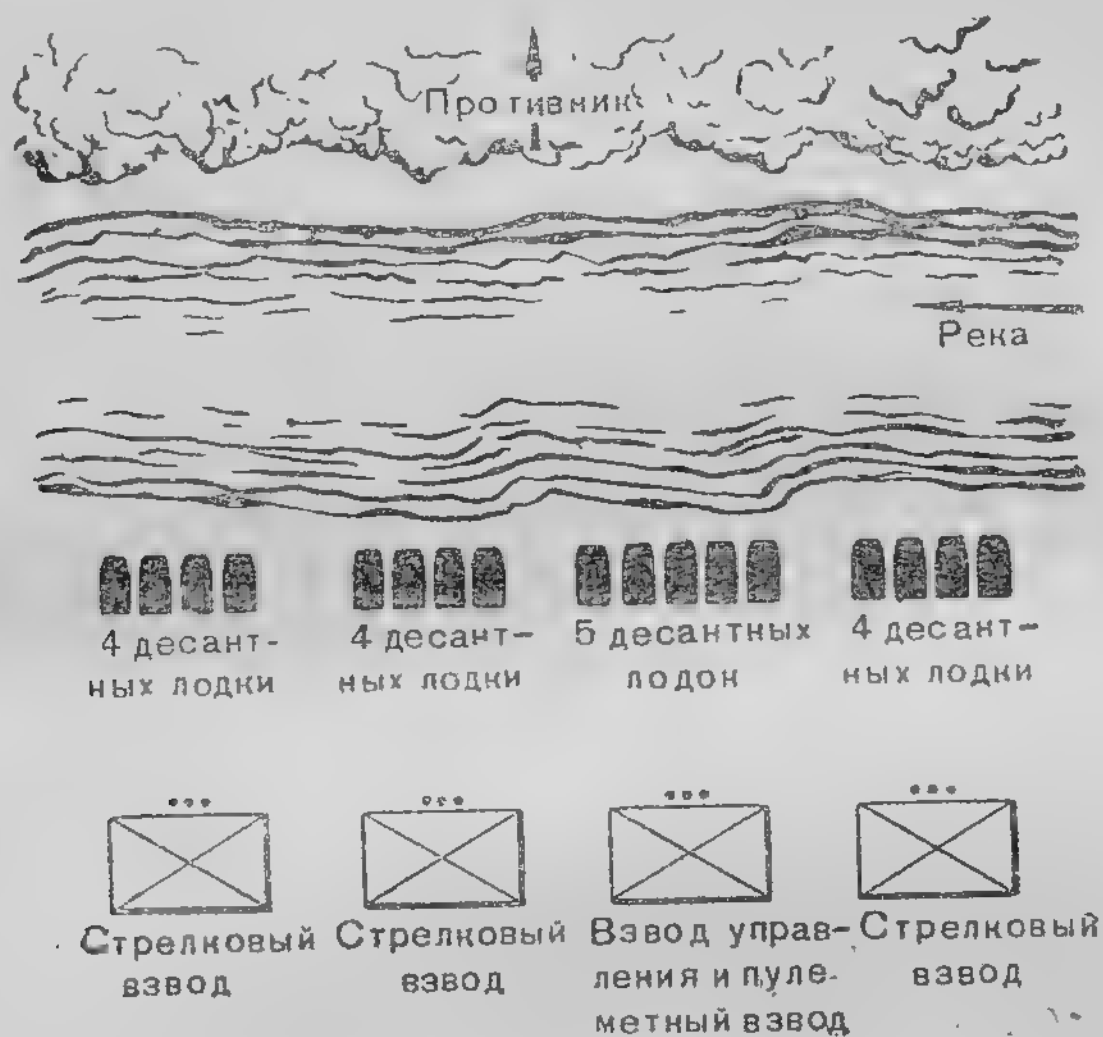
в) Лодки распределяются таким образом, чтобы пехота могла совершать переправу без нарушения своей тактической организации.

1) Для переправы стрелкового взвода требуются четыре лодки: по одной лодке для каждого стрелкового отделения и одна лодка — для ячейки управления (рис. 12).

Такие четыре лодки составляют группу лодок одного рейсорасчета.

2) Для переправы стрелковой роты пехоты необходимо семнадцать лодок: по четыре лодки на каждый стрелковый взвод и пять лодок для пулеметного взвода и взвода управления (рис. 13). Семнадцать лодок обычно составляют три четырехлодочные группы — по одной для каждого взвода — и одну пятилодочную группу для пулеметного взвода и взвода управления.

3) Необходимое количество десантных лодок для переправы пулеметной роты, батальонной роты управления и



Р и с. 13. Распределение стрелковой роты пехоты по десантным лодкам М2

батальонного санитарного взвода указано в табл. 5. Эти подразделения обычно переправляются во втором или последующих эшелонах. Распределение лодок по лодочным группам производится в соответствии с указаниями, изложенными выше, в подпунктах 1 и 2.

г) Саперные расчеты и подразделения распределяются в соответствии с тактической структурой пехотных частей. В типичном случае, приводимом здесь в качестве примера, пехотный полк переправляется, имея два батальона в первом эшелоне и третий в резерве. Каждый батальон переправляется, имея две стрелковые роты в первом эшелоне; пулеметную роту и роту управления во втором эшелоне и

третью стрелковую роту в третьем или последующих эшелонах. Рекомендуемое распределение саперов может быть следующим:

1) Усиленное отделение саперов (16 человек) обеспечивает действия лодочной группы для переправы стрелкового взвода пехоты (рис. 14). На каждую лодку назначаются расчет из трех саперов и один проводник, который остается на берегу.



Рис. 14. Распределение саперов в четырехлодочной группе

2) Отделение саперов, усиленное до двадцати человек, обслуживает лодочную группу из пяти лодок для переправы взвода управления и пулеметного взвода стрелковой роты.

3) Саперный взвод (усиленный вторым взводом) назначается для обслуживания переправы стрелковой роты



Р и с. 15. Распределение саперов при переправе стрелковой роты пехоты на десантных лодках

(рис. 15). Шесть отделений двух взводов организуются в четыре усиленных отделения, каждое из которых действует с лодочной группой под руководством командира саперного взвода.

4) Саперная рота (с одним приданным взводом) назначается для обслуживания переправы стрелкового батальона пехоты (рис. 16).

5) Саперный батальон (без одного взвода) назначается для обслуживания переправы пехотного полка (рис. 17).

6) Указанное распределение предполагает, что саперный батальон полностью укомплектован. Если этого нет, то весь батальон, включая личный состав подразделений упра-

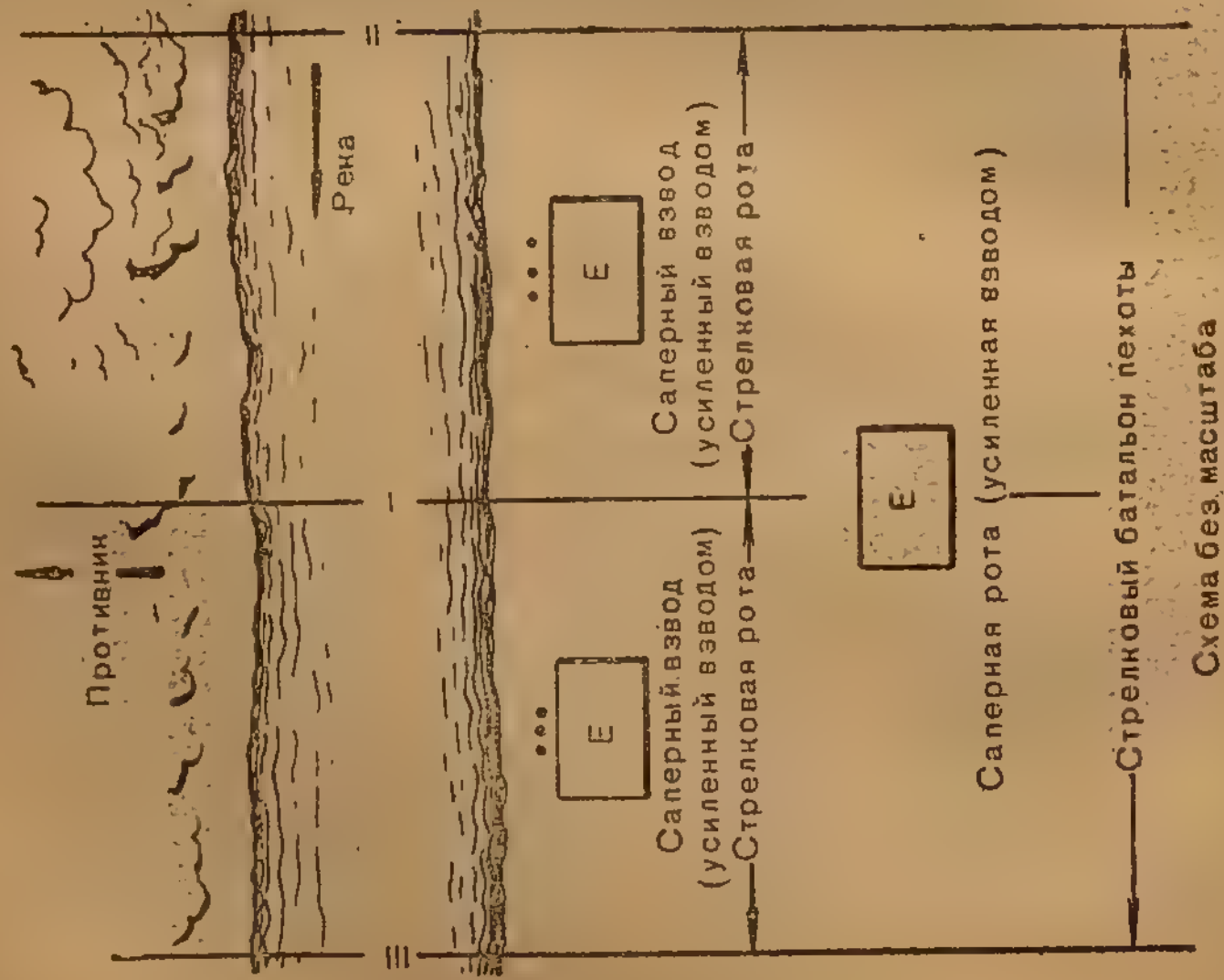


Рис. 16. Распределение саперов при переправе стрелкового батальона пехоты на десантных лодках

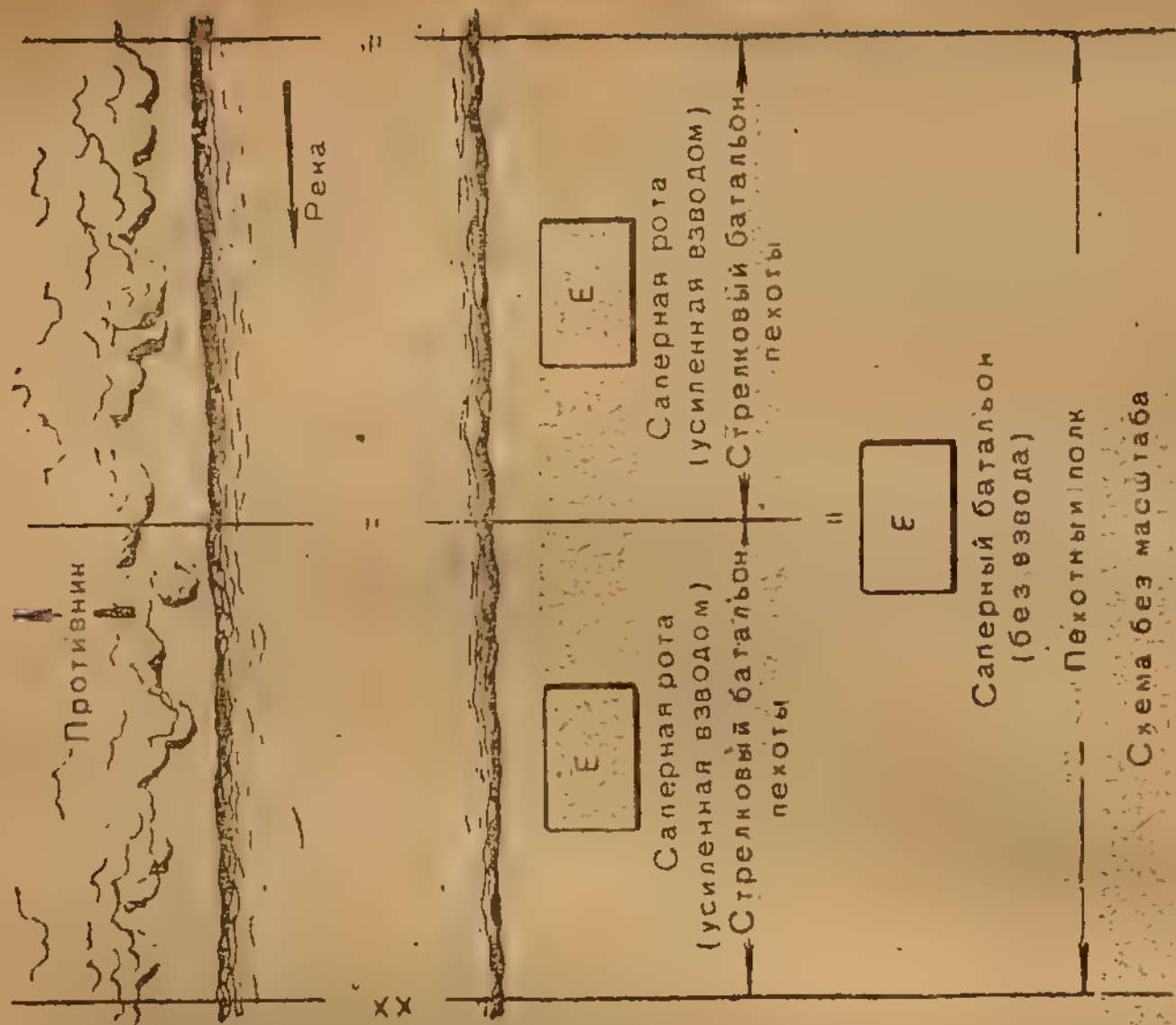
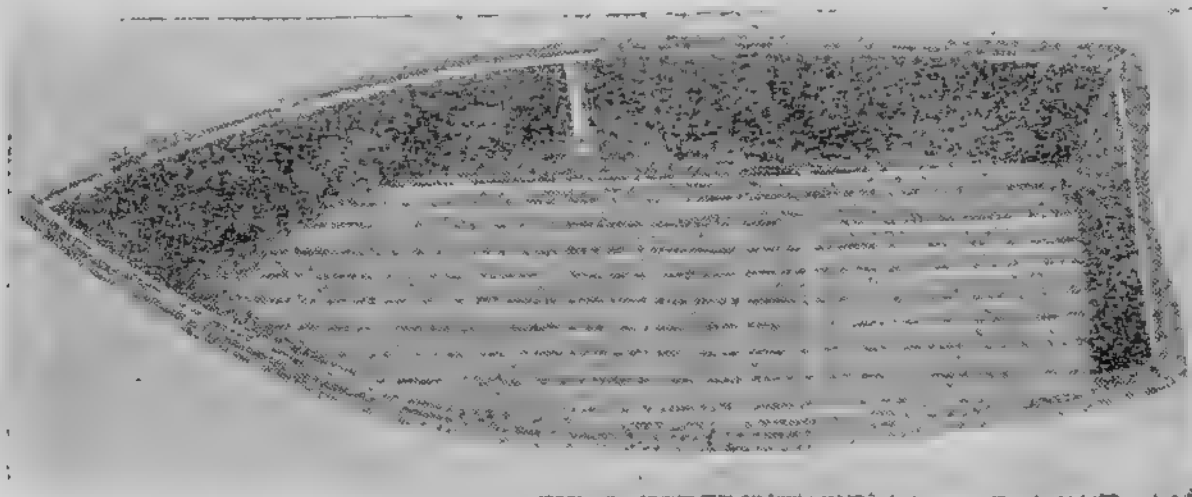


Рис. 17. Распределение саперов при переправе пехотного полка на десантных лодках

вления каждой роты и батальонной роты обслуживания, может быть использован для усиления отделений, выделяемых в лодочные группы.

80. Десантная лодка М1 (рис. 18). а) Десантная лодка М1 применяется также при форсировании рек первыми эшелонами пехоты. Ее вес составляет около 200 фунтов (90 кг), а полезная грузоподъемность составляет приблизительно 3200 фунтов (1450 кг). Кроме расчета из двух человек, на ней можно безопасно переправлять:

- 1) Десять стрелков со своим вооружением.
- 2) Восемь человек, один легкий 3-линейный пулемет и 20 коробок патронов.



Р и с. 18. Десантная лодка М1

- 3) Восемь человек, один тяжелый 3-линейный пулемет и 13 коробок патронов.

- 4) Семь человек, один 81-мм миномет с боекомплектom в 48 мин или один 60-мм миномет с боекомплектom в 150 мин.

- 5) Семь человек и имущество первого эшелона отделения связи пехотного батальона.

- б) Использование этой лодки аналогично с использованием лодки М2, но ее расчет состоит только из двух саперов. Лодки М1 заменяются десантными лодками М2.

81. Разведывательные надувные лодки и надувные лодки 6-тонные и 12-тонные. Разведывательная надувная лодка (рис. 19), надувная лодка 6-тонная (рис. 20—1) и надувная лодка 12-тонная (рис. 20—2) могут быть использованы для переправы вторых и последующих эшелонов. Использование их для переправы первых эшелонов нежелательно вследствие их чрезвычайной уязвимости от действия ружейно-пулеметного огня.



Р и с. 19. Разведывательная надувная лодка

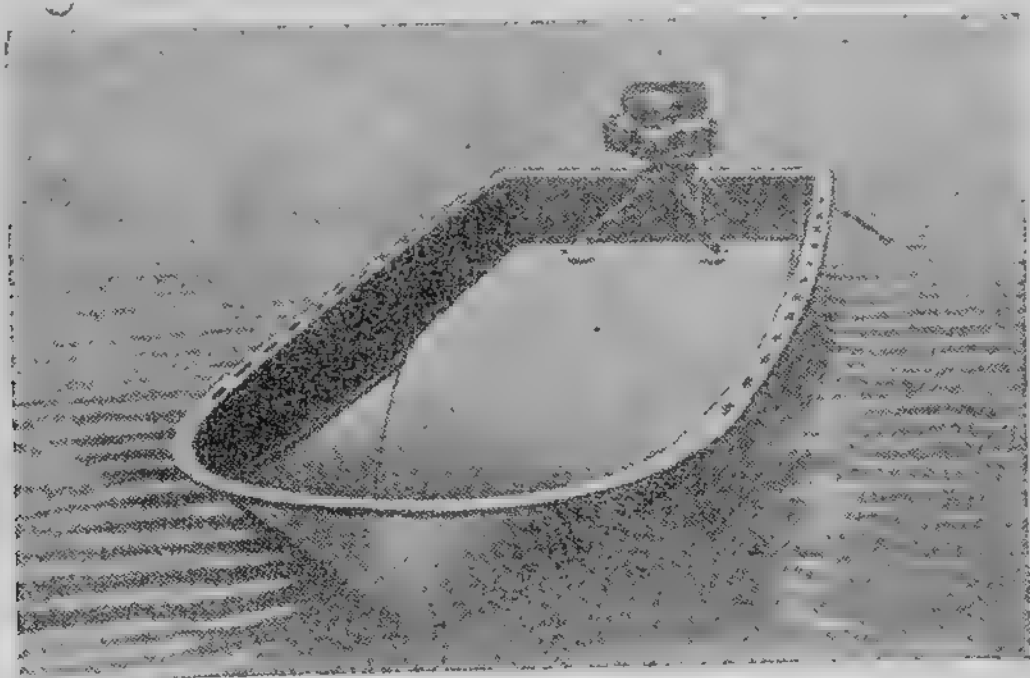


Р и с. 20—1. 6-тонная надувная лодка



Р и с. 20—2. 12-тонная надувная лодка

82. Штурмовая лодка (рис. 21). Штурмовая лодка представляет собой лодку, снабженную мощным мотором, которая используется в качестве переправочного средства при форсировании очень широких рек и в тех случаях, когда скорость приобретает большее значение, чем скрытность. Ее грузоподъемность приблизительно такая же, как лодки М1. Для ухода и управления необходима команда из двух специально подготовленных саперов. Ее скорость при полной нагрузке составляет около 2200 футов (670 м) в минуту (40 км/час).



Р и с. 21. Штурмовая лодка

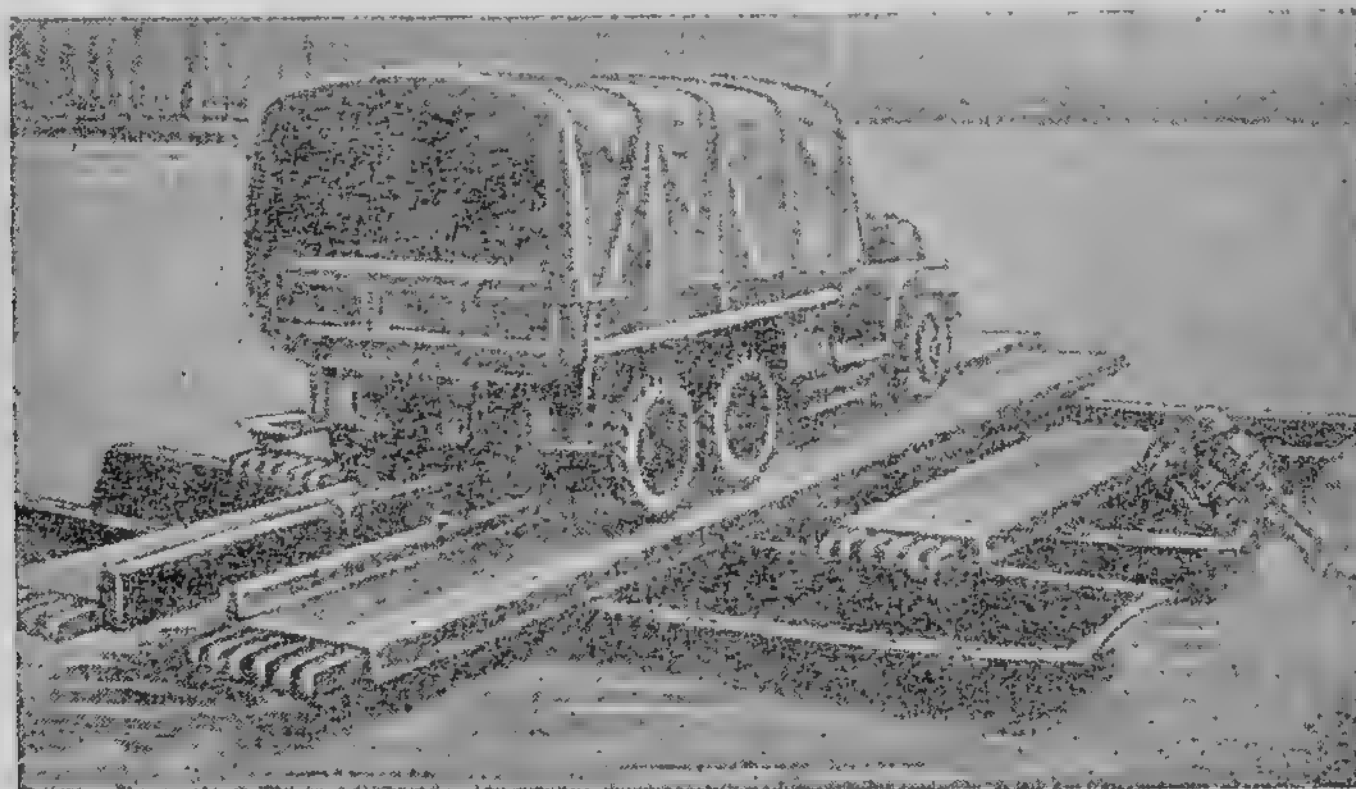
83. Штурмовой пешеходный мост М1938 (рис. 22). Пешеходный штурмовой мост является табельным средством для быстрого создания перехода через реку для пеших войск. Нормально мост собирается только после того, как прикрывающие части захватят достаточный плацдарм, обеспечивающий от прицельного ружейно-пулеметного огня противника место наводки моста. Комплект имущества позволяет собрать мост длиной 432 фута (132 м) и перевозится на трех 2,5-тонных или на четырех 1,5-тонных автомашинах.

84. Паром поддержки пехоты (рис. 23). Паром поддержки пехоты применяется для переправы колесных грузов и войск. Каждый паром подымает груз, эквивалентный весу одной 2,5-тонной автомашины с полной нагрузкой. Паром состоит из шести десантных лодок М2, соединенных попарно и образующих три пловучие опоры, восьми фанерных колес, используемых в качестве верхнего строения и аппарелей, шести колесоотбоев, шестнадцати запа-



Р и с. 22. Штурмовой пешеходный мост

жилых устройств, одного 22-сильного забортного двигателя, двадцати двух весел и тросовых расчалок. Каждая из восьми колеи весит около 420 фунтов (190 кг) и имеет полезную длину 12 футов (3,66 м), не считая выступающих концов, которые служат для соединения колеи между собой по длине. Имущество этих паромов может быть



Р и с. 23. Паром поддержки пехоты

использовано для образования паромов других типов, которые имеют разную длину, грузоподъемность и способы загрузки. Из имущества шести паромов поддержки пехоты может быть собран понтонный мост длиной около 192 футов (59 м). Шестнадцать колей, которые остаются после сборки такого моста, вместе с надувными лодками, имеющимися в каждом взводе, могут быть использованы для сборки дополнительного участка моста на надувных лодках, длиной около 96 футов (29 м), что в сумме составит 288 футов (88 м) комбинированного моста на пловучих опорах. Шесть паромов поддержки пехоты могут переправить пехотный полк и поддерживающую артиллерию в течение 3—5 часов через реку средней ширины.



Р и с. 24. Мост на надувных лодках М3

85. Мост М3 на надувных лодках (рис. 24). Мост М3 на надувных лодках состоит из наплавной части длиной 250 футов (76 м) и участка длиной 75 футов (23 м) на козловых опорах. Наплавная часть поддерживается пловучими опорами из надувных 12-тонных лодок.

86. 10-тонный понтонный мост (рис. 25). 10-тонный понтонный мост (М1938) собирается из табельного имущества понтонного парка, имеющего металлические понтоны и пролетное строение из прогонов и настилочных щитов. Он может пропускать более тяжелые грузы и с большей скоростью, чем мосты на надувных или фанерных лодках. Нормальный мост этого парка может пропускать все грузы пехотной дивизии. Добавлением двух дополнительных прогонов он может быть усилен для пропуска легких танков

МЗ (рис. 25). Комплект имущества парка состоит из двенадцати металлических понтонов, двенадцати 12-тонных надувных лодок, четырех козловых опор и соответствующего количества прогонов и настилочных щитов. Этот комплект обеспечивает возможность сборки моста длиной 214 футов (65 м), включая сюда и козловые пролеты. В мостах, собираемых из нескольких парков, каждый дополнительный парк дает 186 футов (57 м) наплавной части моста. Из имущества 10-тонного парка может быть собран 20-тонный мост путем добавления в каждом речном пролете одного понтона или одной 12-тонной надувной лодки и укладки дополнительных прогонов в береговых, козловых и переходных пролетах.



Р и с. 25. 10-тонный понтонный мост

87. 25-тонный понтонный мост (рис. 26). 25-тонный понтонный мост (М1940) может пропускать все военные грузы, за исключением самых тяжелых танков. Добавлением двух дополнительных прогонов в речных пролетах он может быть усилен для пропуска средних танков МЗ. Эти дополнительные прогоны укладываются по сторонам проезжей части так, что мост может быть усилен без снятия настила. Добавлением в каждом речном пролете прогонов и надувной 12-тонной лодки или понтона мост может быть усилен для пропуска танка М4. Так же как и в парке 10-тонного моста, комплект имущества парка 25-тонного моста состоит из двенадцати понтонов, двенадцати 12-тонных надувных лодок, четырех козловых опор и соответствующего коли-



Р и с. 26. 25-тонный понтонный мост

чества прогонов и настилочных щитов. Этот комплект обеспечивает возможность сборки моста длиной 210 футов (64 м), включая сюда и козловые пролеты. В мостах, собираемых из нескольких парков, каждый дополнительный парк дает 180 футов (55 м) наплавной части моста. 25-тонный мост может быть усилен для пропуска танков весом около 40 т. Это усиление осуществляется таким же способом, как и в 10-тонном мосту.

88. Выбор места переправы. Идеальное место для пункта переправы для всех случаев форсирования никогда не может быть найдено. Окончательный выбор места пункта переправы всегда является компромиссом между тактическими и техническими требованиями. Приводимые ниже требования к пунктам переправы являются желательными, но некоторые из них являются важнейшими.

а) Десантный пункт переправы. 1) Желательными тактическими требованиями являются:

(а) Места, в наилучшей степени способствующие проведению тактического плана, имеющие удобные рубежи и подступы к позициям противника.

(б) Места, обеспечивающие форсирование на широком фронте с расстоянием между лодками не менее 20 ярдов.

(в) Участки, где отсутствует ружейно-пулеметный или артиллерийский огонь противника.

(г) Наличие естественных укрытий на противоположном берегу.

(д) Наличие укрытых подступов на исходном берегу.

(е) Наличие удобных позиций на исходном берегу для поддерживающих огневых средств.

2) Желательными техническими требованиями являются:

(а) Умеренное течение (от 1 до 2 миль в час) (0,5—1 м/сек).

(б) Наличие вдоль берега удобных пунктов для посадки.

(в) Отсутствие препятствий на реке.

(г) Наличие берегов с плотным грунтом, с уклоном не более чем 1 : 2, по возможности ровных, с высотой не более 6 футов (1,8 м).

(д) Наличие глубины воды не менее 10 дюймов (25 см) на расстоянии 10 футов (3 м) от берега, обеспечивающей подход лодок к берегу.

б) Пункты переправы по пешеходным штурмовым мостам. 1) Желательные тактические требования те же, что и для мест десантной переправы.

2) Желательными техническими требованиями являются:

(а) Близость дорог, тропинок, колонных путей у места переправы.

(б) Наличие свободного, горизонтального или имеющего одинаковый небольшой уклон, участка достаточных размеров для сборки моста, укрытого по возможности от наблюдения с противоположного берега.

(в) Наличие у исходного берега воды, имеющей глубину не менее чем по пояс.

(г) Отсутствие высоких отмелей или других препятствий, особенно у исходного берега.

(д) Наличие на обоих берегах деревьев, пней или других предметов, пригодных для закрепления моста канатами или расчалками.

в) Пункты переправы на паромх поддержки пехоты. 1) Желательными техническими требованиями являются:

(а) Расположение на фронте форсирования первого эшелона для возможности использования участков, освобожденных от поражения ружейно-пулеметным огнем противника, и обеспечения защиты переправляемых грузов при их продвижении вперед.

(б) Достаточная удаленность от других пунктов паромной или мостовой переправы, чтобы избежать одновременного поражения огнем артиллерии или бомбометанием с воздуха.

(в) Близость на обоих берегах к основным маршрутам, предусмотренным планом.

(г) Удаленность от пунктов, пристрелянных артиллерией противника.

(д) Наличие на противоположном берегу местных укрытий, обеспечивающих от поражения настильным огнем артиллерии и от наблюдения.

2) Желательными техническими требованиями являются:

(а) Наличие дорог и путей.

(б) Наличие достаточной площади, обеспечивающей сборку двух или более паромов и погрузку на них переправляемых грузов.

(в) Умеренное течение.

(г) Отсутствие препятствий на реке.

(д) Наличие пологих берегов без препятствий, с уклонами не круче чем 1:2.

(е) Наличие на расстоянии 7 футов (2 м) от берега глубины воды не менее 20 дюймов (50 см), обеспечивающей подход двух- и трехлодочных паромов к берегу.

(ж) Наличие подходов и дорог на противоположном берегу.

г) Пункты переправы по понтонным мостам. 1) Кроме тактических требований, приведенных выше, в п. в (1), сюда будут относиться: наличие на обоих берегах удобных мест для расположения огневых средств и пунктов наблюдения зенитной обороны, наличие вблизи лесистых участков или оврагов для скрытого расположения командных пунктов; штабов, мостовых команд и других тактических и технических подразделений.

2) Желательными техническими требованиями являются:

а) Подходы. Возможность быстрого устройства коротких колонных путей от существующей сети дорог к месту наводки моста на обоих берегах. На расстоянии 150 футов (46 м) от моста колонные пути или подходы должны быть прямыми, без значительных уклонов, особенно на противоположном берегу. Предварительное устройство ближайших подходов часто играет существенную роль для доставки понтонного имущества к реке. Время, требующееся на устройство подходов, очень часто является решающим фактором при выборе места наводки моста.

б) Течение воды. Течение должно быть ровным, параллельным берегам и иметь небольшую скорость. Желательны участки с прямым или слегка изогнутым руслом.

в) Дно. Дно реки должно быть свободным от коряг, банок, отмелей, валунов и других местных предметов, препятствующих движению понтонов и установке козловых опор, а также быть достаточно плотным, чтобы удерживать якоря и шпоры козловых опор.

г) Берега. Берега реки должны быть достаточно плотными для возможности устройства простейших береговых оснований и въездов на мост. Они не должны быть слишком высокими и крутыми, чтобы избежать большого количества земляных работ при устройстве подходов. В то же время они не должны быть слишком низкими, чтобы не происходило заливания подходов при небольших подъемах воды и не вызывало необходимости увеличения длины моста.

д) Спуск понтонов на воду. Для спуска понтонов на воду необходимо наличие у места наводки моста участков шириной около 15 футов (4,6 м), имеющих пологие спуски к воде. При быстром течении желательно расположение этих участков с верховой стороны.

е) Пришвартовка понтонов. Для пришвартовки спущенных на воду понтонов необходимо иметь у места наводки моста участок берега длиной около 250 футов (76 м). Места для пришвартовки могут быть расположены как вверх, так и вниз по течению от оси моста, в зависимости от скорости течения и предполагаемых способов закоривания. Наличие глубокой воды у берега, удобных доступов к воде и деревьев у уреза воды является желательным.

ж) Складирование прогонов и настила. Наличие свободной площади вблизи места наводки необходимо для разгрузки и складирования прогонов, настила и других элементов верхнего строения.

з) Транспортные средства. Должны быть предусмотрены пути для движения автомашин и прицепов после разгрузки или места для сосредоточения их укрыто вблизи места наводки.

и) Закоривание. При невозможности или нежелательности заброски якорей в русло реки для закрепления понтонов весьма выгодным является наличие на берегу крупных деревьев или других предметов для привязывания якорных канатов или расчалок. Если мост наводится с низовой стороны существующих свайных опор или быков моста, последние могут быть использованы для закрепления понтонов.

к) Изменение горизонта воды. При выборе места расположения моста должно быть учтено влияние изменения уровня воды на наводку и эксплуатацию моста. Приливы, паводки, засуха, выпадение дождей, а также разрушение плотин может привести к изменению горизонта воды на много футов.

л) Разрушенные мосты. Месторасположение понтонного моста должно находиться на значительном удалении от разрушенного постоянного моста, чтобы не создавать препятствий и затруднений для последующего восстановления.

м) Притоки. Если место для наводки моста выбрано вблизи устья притока, то понтоны или паромы могут быть скрытно собраны в этом притоке, а затем в нужный момент доставлены наплаву к месту наводки.

89. Распределение инженерных переправочно-мостовых средств по инженерным частям. Таблица 3 показывает распределение переправочно-мостового имущества по инженерным частям. Дополнительное имущество находится в фронтовых инженерных складах и может быть доставлено, когда в этом будет необходимость.

Таблица 3

Инженерное переправочное имущество

(Подвергается изменению. См. последние штаты)

Виды имущества	Соединения						
	Дивизии				Корпус	Армия и РГК	
	саперн. батал. пех. див.	саперн. дивизион кав. див.	саперн. бат. мотор. див.	саперн. бат. танк. див.	саперн. бат.	легкая понтон. рота	тяж. понтон. бат.
Десантные лодки М2 . . .	14	14	14	—	14	150 ¹	8
Комплект пешеходного штурмового моста . . .	—	—	—	—	—	1	—
Паромы поддержки пехоты	—	—	—	—	—	12	—
Надувные 6-тонные лодки	18	18	18	20	18	—	—
Надувные развед. лодки	15	15	15	20	15	—	—

¹ Из них 72 лодки входят в имущество паромов поддержки пехоты.

Виды имущества	Соединения						
	Дивизии				Корпус	Армия и РГК	
	саперн. бatal. пех. див.	саперн. дивиз. кав. див.	саперн. бат. мотор. див.	саперн. бат. танк. див.	саперн. бат.	легкая понтон. рота	тяж. понтон. бат.
Парк МЗ на надувных лодках	—	—	—	—	—	2 ¹	—
Штурмовые лодки . . .	—	—	—	—	—	—	16
Парк 10-тонного понтон. моста	—	—	—	—	—	2 ¹	—
Парк 25-тонного понтон. моста	—	—	—	—	—	—	4

Раздел III

ПЛАН ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

90. Общие положения. а) Нормально дивизионный инженер разрабатывает детальный план действий при каждом планомерном форсировании, проводимом дивизией. В этот план входит расчет инженерных сил, потребных для каждого этапа форсирования, распределение инженерных сил и средств и выделение инженерных сил и средств для выполнения таких задач, которые возложены непосредственно на дивизию.

б) Для того чтобы составить план инженерного обеспечения, дивизионный инженер должен знать тактический план действий. Иногда соображения чисто инженерно-технического порядка могут явиться решающим фактором для тактического решения. В таких случаях дивизионный инженер докладывает командиру дивизии о том, в какой степени имеющимися инженерными силами и средствами можно обеспечить выполнение тактического плана. Однако во многих случаях недостаток в инженерных средствах и силах, необходимых для реализации весьма удачного тактического плана, может быть восполнен за счет соответствующей инженерной помощи со стороны корпуса и армии.

в) Для облегчения составления плана инженерного обеспечения ниже приводится табл. 4. Однако данные этой

¹ Мост МЗ идет на замену 10-тонного понтонного моста; изготовление металлических понтонов прекращено. Существующий 10-тонный мост до замены остается на вооружении.

таблицы необходимо рассматривать как отправные, ибо местные условия могут оказать существенное влияние на скорость сборки конструкции и проведения переправы.

г) При составлении каждого плана инженерного обеспечения форсирования реки дивизионный инженер должен руководствоваться следующими основными принципами:

1) Инженерные войска, придаваемые головным подразделениям первого эшелона дивизии, должны обеспечивать своими силами и средствами действия только этих подразделений. Инженерные войска, обеспечивающие своими силами и средствами переправу остальных сил дивизии, остаются в распоряжении и действуют по указанию командования дивизии.

Таблица 4

Данные для планирования переправочных средств ¹

Переправочные средства	Рубежи, которые должны быть заняты до нач. сборки	Время на сборку ²				Нормальн. команда для сборки ³	Наибольшая нагрузка	Колич. рейсов в час и пропускн. способность мостов ⁴			
		Ширина преграды в футах						Ширина преграды в футах			
		150 (46 м)	300 (91 м)	500 (152 м)	1000 (305 м)			150 (46 м)	300 (91 м)	500 (152 м)	1000 (305 м)
Десант. лодка М2 ⁵	—	—	—	—	—	Лодочный расчет 3 чел.	См. § 79	4	4	3	2
Пешеходн. мост	1-й	15 м.	20 м.	30 м.	—	Один взвод	Пешех. бойцы	Днем — 75 чел. в мин. (беглым шагом), ночью — 40 чел. в мин.			
Паром поддержки пехоты ⁶	1-й	10 м.	10 м.	10 м.	10 м.	1 взвод (расчет для переправы — 1/2 отдел на паром)	2—1 1/2 тон. груз. автомаш.; 1 — 105 мм пущ. 1 — 2 1/2 тон. груз. автомаш.	7	6	5	4
Понтонный мост М3 ⁷	2-й	—	—	—	—	1 легк. понт. рота + одна рота саперов	Гружен. 4-х тон. автомаш. с 155 мм гаубицей на прицепе	Свыше 500 маш. в час			

¹ Большинство этих данных предназначается только для планирования в штабе. В боевой обстановке эти данные могут изменяться.

² С разгрузкой в дневное время. Для ночного времени сроки увеличиваются на 75%.

³ Команды из числа саперов.

⁴ Пропускная способность мостов при движении в двух направлениях вдвое ниже. Количество рейсов и пропускная способность мостов даны для дневного времени; ночью они уменьшаются на 25%.

⁵ Количество рейсов в час учитывает задержки на ожидание прибытия рейсорасчетов из исходного района.

⁶ Имущество сложено на берегу. Среднее время на причаливание и разгрузку или погрузку составляет 7 мин.; скорость передвижения порожнего паром — 7 миль в час (11 км/час), груженого — 5 миль в час (8 км/час).

⁷ Время на сборку должно быть еще уточнено.

Переправочные средства	Рубежи, которые должны быть заняты до нач. сборки	Время на сборку				Нормальн. команда для сборки	Наибольшая нагрузка	Колич. рейсов в час и пропускн. способность мостов			
		Ширина преграды в футах						Ширина преграды в футах			
		150 (46 м)	300 (91 м)	500 (152 м)	1000 (305 м)			150 (46 м)	300 (91 м)	500 (152 м)	1000 (305 м)
Усилен понт. мост МЗ ¹	—	—	—	—	—	То же	Танки весом до 18 т	То же			
10-т понт. мост	2-й	2 ч.	3 ч.	4 ч.	—	То же	Все основные грузы дивизии	То же			
Усиленный 10-т понтон. мост	—	—	—	—	—	То же	Танки весом до 20 т	То же			
25-т понтонный мост	2-й	3 ч.	4 ч.	6 ч.	—	1 тяжел. понтон. бат. + две саперн. роты	Все грузы корпуса или армии	То же			
25-т усилен. понтон. мост	—	—	—	—	—	То же	Танки весом по 40 т	То же			

2) Придаваемые инженерные части по выполнении поставленных задач должны возвратиться в распоряжение командования дивизии.

3) Нельзя направлять инженерные части после выполнения ими своей задачи немедленно на выполнение новых задач, так как утомление и потери снижают их боеспособность и требуют известного времени для их перестройки. В плане должно быть предусмотрено наличие необходимого минимума свежих инженерных войск для выполнения главнейших инженерных задач.

4) Организационная структура подразделений должна сохраняться насколько это возможно. Например: назначается батальон без роты, но не две роты; рота с приданным взводом, но не четыре взвода.

5) В плане должно быть предусмотрено наличие инженерных войск, направляемых в тыловой район для выполнения важнейших работ во время проведения форсирования и выделяемых для обеспечения продвижения на противоположном берегу путем устранения препятствий и выполнения срочных дорожных работ.

¹ Время на сборку должно быть еще уточнено.

6) Для пополнения потерь должен быть создан резерв инженерных сил и средств, а также должны быть предусмотрены средства для обеспечения развития успеха. В пределах дивизии такой резерв обычно должен составлять, по крайней мере, одну треть того минимума сил и средств, которые требуются по разрабатываемому плану. Состав резерва поочередно сменяется частями, выполнившими свои задачи, взамен которых для выполнения последующих задач выделяются из резерва свежие силы.

91. Пример разработки плана. Ниже приводится в общих чертах пример разработки плана инженерного обеспечения форсирования реки пехотной дивизией в сравнительно простой обстановке.

а) Инженерная обстановка. Река, которую необходимо форсировать, имеет ширину 400 футов (122 м) и среднюю скорость течения 2 мили в час (0,9 м/сек). Ее берега позволяют использовать десантные лодки почти на всем протяжении. В полосе дивизии проходит одна основная дорога и пересекает реку, но сеть дорог такова, что только приблизительно в пяти пунктах колесные грузы могут подойти к реке и переправиться на противоположный берег. Подходы к мостовому пункту переправы могут быть подготовлены силами саперного взвода в имеющееся в распоряжении время.

б) Тактическое решение. Планом предусмотрено проведение начального этапа форсирования двумя полками в первом эшелоне на широком фронте. Каждый полк переправляется на десантных лодках двумя батальонами в первом эшелоне. Колесные грузы должны быть переправлены на паромы поддержки пехоты, а третий батальон и остальные пешие войска — по пешеходным мостам или на паромы поддержки пехоты. Третий полк, оставшая дивизионная артиллерия и остальные части дивизии переправляются по понтонному мосту МЗ на надувных лодках. На противоположном берегу реки не имеется серьезных препятствий, требующих придачи саперов для обеспечения продвижения четырех стрелковых батальонов первого эшелона на противоположном берегу.

92. Выделение саперов для обеспечения наступления пехоты. Дивизионный инженер решает придать по одному саперному взводу каждому пехотному полку для обеспечения его наступления. Каждый взвод должен переправиться на трех десантных лодках по требованию командира пехотного полка.

93. Выделение десантных лодок с лодочными расчетами. Следующей задачей дивизионного инженера является выделение десантных лодок и расчетов саперов для двух полков первого эшелона.

а) После согласования со штабом дивизионный инженер планирует выделить по 34 лодки для обеспечения переправы каждого стрелкового батальона (с соответствующими огневыми средствами и медицинским персоналом), имеющего две стрелковые роты в первом эшелоне и одну во втором. Лодки используются следующим образом (подробности см. в табл. 5).

В первом рейсе:

Семнадцать лодок для первой стрелковой роты.

Семнадцать лодок для второй стрелковой роты.

Во втором рейсе:

Пятнадцать лодок для роты тяжелого оружия.

Две лодки для первого эшелона батальонной роты управления.

В последующих рейсах:

Девятнадцать лодок для стрелковой роты второго эшелона и батальонного санитарного взвода.

Пять лодок для второго эшелона роты управления.

б) Общее количество необходимых лодок, включая три лодки саперного взвода, выделенного для сопровождения пехоты, составляет 71 на каждый пехотный полк или 142 на дивизию. Потребное количество саперов составляет один батальон без взвода (см. § 79) на каждый пехотный полк.

94. Наводка пешеходного моста. Дивизионный инженер решает снабдить пешеходным мостом каждый полк первого эшелона. Для наводки каждого моста необходимо выделить один саперный взвод.

95. Паромы поддержки пехоты. Обычно на паромах поддержки пехоты переправляется противотанковый взвод. Кроме того, в пехотном полку имеется около 260 автомашин и других колесных грузов. Из этого количества около 150 автомашин и колесных грузов необходимо переправить на противоположный берег в первые этапы форсирования еще до того момента, когда настанет возможность приступить к наводке понтонного моста. Поэтому инженерный план должен предусматривать переправу основных видов автомашин и других колесных грузов, имеющихся в пехотных полках первого эшелона, на паромах поддержки пехоты. Рассматриваемый план предусматривает устройство одного пункта переправы с тремя паромами поддержки пехоты на каждом

батальонном участке переправы. Для устройства подходов к воде, для сборки паромов и для работы на паромов во время переправы выделяется один взвод саперов на каждый пункт паромной переправы. Таким образом, необходимо выделить по два взвода саперов в каждый полк первого эшелона.

Таблица 5

Форсирование реки стрелковым батальоном пехоты
(Типовое распределение людей по десантным лодкам М2)

Подразделения	Штатный состав		Количество не переправляющихся со своим подразделением	Количество переправляющихся, не входящих в состав данного подразделения	Общее количество переправляющихся	Потребное количество десант. лодок
	офицеров	рядовых				
1-я стрелковая рота						
1-й стрелк. взвод	1	40	1 связной	1 санитар	41	4
2-й " "	1	40	"	"	41	4
3-й " "	1	40	"	"	41	4
Взвод управления	2	19	15 (2—в распоряж. командира роты; 1 каптенармус-серж., 4 повара, 3 пом. повара, 2 связных, 1 сержант—нач. столовой, 1 писарь, 1 оруж. техн.)	1 передов. наблюдатель полев. артил., 1 радист полев. артил., 4 связных от взводов	12	1
Взвод тяжелого оружия	1	35	4 (1 капрал транспорта, 2 водителя, 1 связной)	6 (2—в распоряж. командира роты, 1 серж. каптенармус, 1 серж. пол. арт., 2 рядовых 1-го разряда полев. арт., 2 связн. от роты)	38	4
Итого . .	6	174	22	15	173	17
2-я стрелковая рота						
Итого . .	6	174	22	15	173	17
Рота тяжелого оружия						
Взвод управления	2	22	14 (1 серж. — начальн. столов., 1 серж. транспор-	7 (3 связн., 4 разведчика полев. арт.)	17	2

Подразделения	Штат- ный состав		Количество не переправляющихся со своим подразде- лением	Количество пе- реправляющихся, не входящих в состав данного подразделе- ния	Общее количество переправляющихся	Потребное количе- ство десан. лодок
	офицеров	рядовых				
1-й взвод 3-ли- нейн. пулеметов	1	41	та, 2 водителя, 4 повара, 2 пом. повара, 1 авто- техник, 1 писарь, 1 оруж. техник, 1 ординарец) 7 (1 капрал транс- порта, 5 водите- лей, 1 связной)	1 санитар	36	3
2-й взвод 3-ли- нейн. пулеметов	1	41	"	"	36	3
Взвод 88-мм ми- нометов	1	58	9 (1 капрал транс- порта, 7 водите- лей, 1 связной)	8 (1 саперно-под- рывное отделение)	58	7
Итого . .	5	162	37	17	147	15
Рота управле- ния батальона Штаб батальона .	4	14	3 водителя	4 (1 полк. адъ- ютант, 1 воен. врач, 1 связной)	19	2 ¹
Взвод управления и штабная рота	2	16	14 (1 нач. транс- порта, 1 связной сержант, 1 авто- механ., 1 води- тель, 2 ординарца, 3 повара, 2 пом. повара, 1 механик серж., 1 оружейн. техн., 1 писарь)	0	4	—
Взвод связи: отделение провол. связи	0	10	2 водителя	—	8	1
отделение упра- вления и связ- ных	1	10	3 (2 водителя, 1 связной)	4 (группа делега- тов связи полев. арт.)	12	1

¹ В первом рейсе.

Подразделения	Штатный состав		Количество не переправляющихся со своим подразделением	Количество переправляющихся, не входящих в состав данного подразделения	Общее количество переправляющихся	Потребное количество десан. лодок
	офицеров	рядовых				
Отделение радиосвязи и сигнализации	0	7	3 (2 водителя, 1 радист)	3 (1 ком. стр. взвода, 1 серж. взвода, 1 связной)	7	1
Саперно-подрывной взвод	1	27	10 (2 водителя, 1 отд. переправляется с ротой тяжелого оружия)	0	18	2
Итого	8	84	35	11	68	7
Стрелковая рота 2-го эшелона						
1-й стр. взвод	1	40	1 связной	1 санитар	41	4
2-й стр. взвод	1	40	"	"	41	4
3-й стр. взвод	1	40	"	"	41	4
Взвод управления	2	19	15 (2 в распор. командира роты, 1 каптенармус — серж., 2 связных, 4 повара, 3 пом. повара, 1 нач. столовой — серж., 1 писарь, 1 оружейн. техн.)	4 связных от взводов	10	1
Взвод тяжелого оружия	1	35	4 (1 капрал транспорта, 2 водителя, 1 связной)	4 (2 — в распоряж. командира роты, 1 серж. каптенармус, 2 связных от роты)	36	4
Итого	6	174	22	11	169	17
Батальонный санитарный отряд	2	33	16 (1 батал. врач, 13 ротных санитаров, 2 капрала)	0	19	2

96. Понтонный мост МЗ на надувных лодках. Мост на надувных лодках должен наводиться как можно ближе к тому месту, где главная дорога снабжения пересекает реку. Мост будет наводиться по указанию командования дивизии двумя легкими понтонными ротами, усиленными одной саперной ротой.

97. Исчисление потребности в силах и средствах. а) Потребные силы. План инженерного обеспечения для различных этапов форсирования предусматривает следующие средства и силы:

Переправочные средства	Потребные инженерные силы	Придается ли пехоте
142 десантные лодки ¹ . . .	2 саперных батальона (каждый без 1 взвода) . . .	да
2 штурмовых пешеходных моста	2 саперных взвода	да
12 паромов поддержки пехоты	4 саперных взвода	да
1 понтонный мост МЗ на надувных лодках . . .	2 легкие понтонные роты и 1 саперная рота . . .	нет

Для того чтобы иметь перечисленные выше силы и средства, дивизионный инженер предполагает просить о придаче дивизии двух саперных батальонов и двух легких понтонных рот. Два приданных саперных батальона предназначаются для обслуживания десантных лодок и пешеходных мостов. Саперный батальон дивизии выделяет два взвода для сопровождения пехоты на противоположном берегу и четыре взвода для работы на паромов поддержки пехоты. Две легкие понтонные роты обеспечивают наводку понтонного моста и составляют необходимый резерв. Одна из саперных рот, выделенная на работы с десантными лодками, по окончании десантной переправы переходит на наводку понтонного моста в помощь двум понтонным ротам.

б) Резерв сил. В начале операции дивизионный инженер имеет в своем резерве одну саперную роту дивизионного батальона. После проведения переправы на десантных лодках два саперных батальона (каждый без одного взвода, выделенного на наводку штурмовых мостов) переходят в подчинение дивизии и составляют резерв дивизионного инженера. После наводки штурмовых мостов два взвода, работавших на наводке, переходят в подчинение дивизии и входят в резерв дивизионного инженера. Дивизионный

¹ Включая шесть лодок, выделенных двум саперным взводам, сопровождающим пехоту на противоположном берегу.

инженер решает, что составленный им план обеспечивает наличие достаточного резерва инженерных сил.

в) Резерв имущества. 1) Резерв переправочного имущества должен составлять не менее одной трети от основного потребного минимума. Общее количество наличного имущества в трех саперных батальонах и в двух легких понтонных ротах составляет:

342 десантные лодки (144 из них входят в комплект имущества паромов поддержки пехоты);

2 комплекта имущества пешеходных мостов (432 фута каждый);

4 комплекта имущества понтонных мостов.

2) Сравнение потребного количества имущества с перечисленным выше наличным показывает, что составленный дивизионным инженером план обеспечивает наличие достаточного резерва имущества, за исключением пешеходных мостов. Поэтому он просит у корпусного инженера один дополнительный комплект имущества пешеходного моста.

98. Распределение инженерных частей и имущества. Дивизионный инженер, руководствуясь положениями, изложенными в § 90, планирует следующее распределение инженерных частей и имущества (рис. 27):

а) Одному из двух пехотных полков, производящих форсирование в первом эшелоне, дивизионный инженер планирует придать 10-й корпусный саперный батальон и роту «А» дивизионного саперного батальона, а также шесть комплектов имущества паромов поддержки пехоты, 60 дополнительных десантных лодок и один комплект имущества пешеходного моста от одной из легких понтонных рот. Такое распределение предусматривает, что весь приданный саперный батальон будет обеспечивать пехотный полк переправами на десантных лодках и наводить пешеходный мост, а дивизионная саперная рота будет собирать и содержать паромы поддержки пехоты, а также обеспечивать продвижение пехоты на противоположном берегу, выделив для этого один взвод.

б) Другому пехотному полку, форсирующему реку в первом эшелоне, дивизионный инженер планирует придать 11-й корпусный батальон и роту «В» дивизионного саперного батальона с таким же имуществом и с теми же задачами, что и для 1-го пехотного полка (рис. 27).

в) Для наводки понтонного моста будут использованы легкие понтонные роты вместе с ротой «А» одного из корпусных саперных батальонов, возвращающейся в распо-

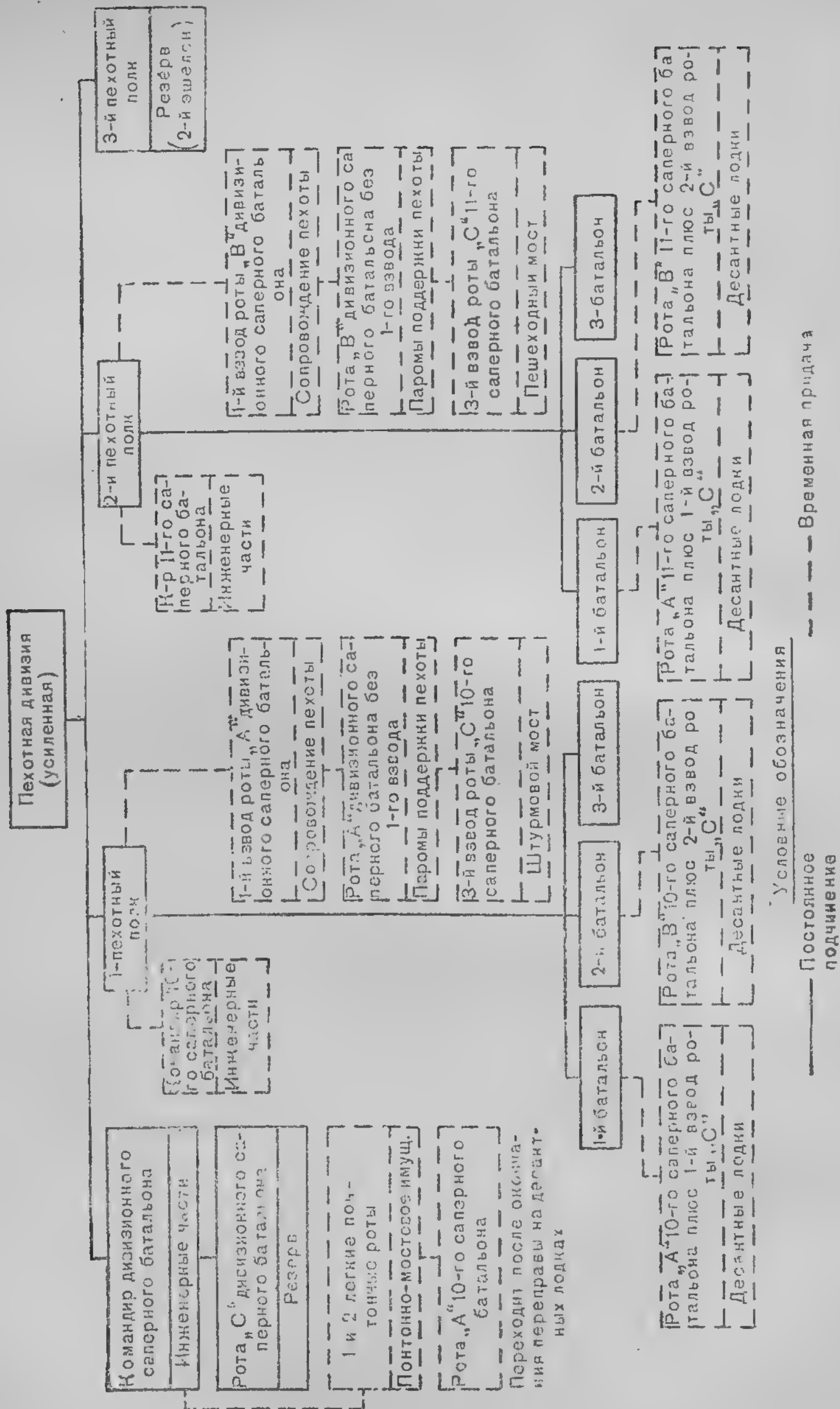


Рис. 27. Организация для форсирования реки

ряжение дивизионного инженера после проведения переправы на десантных лодках.

г) Рота «С» дивизионного саперного батальона будет составлять основной резерв, имея в виду ее возможное использование на дорожных работах по восстановлению основного пути снабжения на противоположном берегу.

99. Возвращение инженерных частей в распоряжение дивизии и корпуса. а) Оба корпусных саперных батальона должны вернуться в распоряжение дивизионного инженера после переправы пехотных подразделений полков первого эшелона. Дивизионный инженер считает необходимым, чтобы в приказе о придаче инженерных частей был пункт, указывающий, когда эти два батальона должны вернуться в распоряжение дивизии. Дивизионный инженер планирует оставить полкам приданными две роты дивизионного саперного батальона до тех пор, пока не переправятся основные силы дивизии и командир дивизии не сможет начать координацию общих наступательных действий. Эти две роты будут переправляться с теми полками, которым они приданы, оставив имущество паромов на реке, когда в них минует надобность.

б) Корпусные саперные батальоны будут оставаться в распоряжении дивизии до окончания наводки понтонного моста, если только командир корпуса не затребует частичного возвращения их обратно раньше этого. Две легкие понтонные роты останутся в распоряжении дивизии до тех пор, пока последние части дивизии не переправятся по понтонному мосту. После этого эти две понтонные роты возвратятся в распоряжение корпуса.

100. Подчиненные саперные части. а) Придача пехоте. При придаче инженерных частей пехоте нежелательно смешивать их, как это сделано дивизионным инженером при распределении саперов по полкам. Однако в данном случае чрезвычайно важно, чтобы полкам были приданы дивизионные саперы, с которыми обычно взаимодействует своя пехота. Такое распределение саперов позволяет придать корпусные саперные батальоны пехотным полкам с расчетом возвращения их в распоряжение дивизии по окончании переправы на десантных лодках. Командир корпусного саперного батальона в этом случае является начальником инженеров полка до окончания переправы на десантных лодках, после чего его заменяет командир дивизионной саперной роты, приданной полку.

б) Использование частей на работах с паромным и мостовым имуществом. Рассматриваемое распределение предполагает использование дивизионных саперов на сборке всех паромов поддержки пехоты. Понтонные части основной своей задачей имеют наводку понтонного моста, а в помощь им выделяется саперная рота корпусного батальона.

в) Обеспечение выполнения обычных инженерных задач. На исходном берегу должны быть выполнены некоторые работы по водоснабжению, по доставке материалов и инструмента и по содержанию дорог. Основная часть этих работ может быть выполнена корпусными саперами, большинство которых переходит в резерв после окончания переправы на десантных лодках. Саперная дивизионная рота, держащаяся в резерве с самого начала, будет использована на устройстве основного пути снабжения на противоположном берегу.

Глава 6

ДЕЙСТВИЯ В ОСОБЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

	Параграфы
Раздел I. Действия в холодном климате . . .	101—108
" II. Действия в джунглях	109—116
" III. Действия в пустыне	117—126
" IV. Действия в горах	127—133

Раздел I

ДЕЙСТВИЯ В ХОЛОДНОМ КЛИМАТЕ

101. Общие положения. а) Успешное проведение военных действий в холодном климате требует приспособления к темноте и холоду в течение долгой зимы, к обилию болот и насекомых в течение лета, а в течение почти всего года к изолированности, к отсутствию систематической связи и к отсутствию многих предметов снабжения, обычных в районах с умеренным климатом.

б) Основной обязанностью офицера инженерных войск, направленного в район с холодным климатом, является изучение характерных местных особенностей данного района. От знания этих особенностей зависят успех выполнения поставленных перед ним задач, а также физическое и моральное состояние и даже жизнь вверенных ему людей.

в) Успешность проведения военных действий в районах с холодным климатом зимой зависит главным образом от двух факторов: во-первых, от соответствующего обмундирования и снаряжения и, во-вторых, от тщательной подготовки офицерского и рядового состава к надлежащему уходу за собой, своим оружием и средствами передвижения. Основные тактические положения остаются неизменными, независимо от температуры.

г) Подробные указания о проведении военных действий в холодном климате в течение зимы приведены в наставлении FM 31—15.

102. Инженерное и электротехническое имущество. а) При низких температурах масло в гидравлических системах некоторых бульдозеров и дорожных грейдеров застывает и должно быть заменено более легкими сортами. Кабины водителей должны быть соответственно утеплены. Воздушные компрессоры, рукава для подачи воздуха и пневматический инструмент забиваются ледяным слоем, образующимся вследствие конденсации и замерзания влаги. Для борьбы с этим необходимы специальные устройства для осушения воздуха или одновременно для осушения и подогрева. Водоочистные установки должны быть защищены от воздействия холода или установлены в отепленных помещениях.

б) Большинство взрывчатых веществ не замерзает, за исключением динамита. Динамит при низкой температуре замерзает и делается при этом очень чувствительным. Бикфордов шнур и детонирующий шнур при низких температурах твердеют, поэтому они должны храниться в отепленных помещениях, или при обращении с ними следует проявлять большую осторожность во избежание взрыва.

в) При низкой температуре электрические генераторы с ручным или каким-либо другим механическим приводом перестают нормально работать вследствие замерзания смазки на поверхностях подшипников. В этих случаях для обеспечения их работы подшипники смазываются легким маслом или графитом.

103. Уход за автомашинами. а) При конденсации влаги на внутренних поверхностях бензиновых цистерн и бочек с горючим возможно замерзание ее в бензопроводе и карбюраторе. Поэтому перед заправкой бензина в машины следует профильтровать его через замшу для удаления воды. Частично можно избежать образования льда, если держать бензиновую тару всегда полностью наполненной.

б) Если мотор не заводится, то его возможно завести, толкая автомашину. В затруднительных случаях приходится выпускать содержимое радиатора, подогревать и вновь наполнять им радиатор; всасывающая труба прогревается паяльной лампой, мотор несколько раз повертывается рукояткой и, наконец, заводят мотор стартером или буксировкой автомашины.

в) При длительных остановках рекомендуется колеса подклинивать, а не держать их на тормозах, во избежание примерзания последних. Воздушные резервуары при пневматических тормозах необходимо систематически прогревать

и просушивать. Резиновые шланги и трубки, проводящие тормозную жидкость, на морозе делаются твердыми и требуют постоянной проверки их герметичности.

г) Так как при низкой температуре эффективность аккумуляторных батарей понижается, желательно применение более мощных или двойных батарей.

104. Средства передвижения. а) Когда слой снега достигает значительной толщины, колесные машины заменяются гусеничными и санными. Одна гусеничная автомашина и трактор могут тянуть несколько санных прицепов; при отсутствии машин команда из 3—4 человек может тянуть один санный прицеп. При пешем передвижении войска, поставленные на канадские лыжи, могут обеспечить такую же скорость марша, какую дает пехота на местности, не покрытой снегом. Канадские лыжи не дают возможности передвигаться с такой скоростью, какую обеспечивают лыжи обычного типа, но зато они удобнее для буксировки сани, передвижения по пересеченной местности и для стрельбы лежа.

б) Снег значительно снижает проходимость и скорость движения разведывательных автомашин, а следовательно, и эффективность их применения. Поэтому в этих условиях зачастую дозоры на лыжах будут более целесообразны, так как они передвигаются быстрее и бесшумнее.

в) Очистка дорог от снега является важнейшей задачей инженерных войск. Снегоочистители, укрепленные впереди 4- и 6-тонных автомашин, за которыми двигаются автоприцепы — бороны для выравнивания поверхности, являются лучшими средствами для содержания дорог зимой. При наличии местного гражданского населения может быть успешно применена расчистка дорог ручными лопатами, так как этот метод дает возможность освободить войска для выполнения других работ. Для предохранения дороги от заносов в тех местах, которые не защищены от ветра, и особенно в небольших выемках следует устраивать по сторонам дороги снежные валы.

г) Несмотря на принятые меры по очистке дороги от снега, могут иметь место случаи заноса автомашины с дороги и эти автомашины часто не будут в состоянии выбраться вновь на дорогу собственными силами. Поэтому водительский состав должен быть ознакомлен со способами вытаскивания застрявших машин.

д) Тракторы являются наиболее надежным транспортным средством в зимних условиях, так как они достаточно лег-

ко проходят по глубокому снегу и пересеченной местности, а также могут преодолевать крутые откосы. Их целесообразно использовать в качестве тягового средства для ору-дийных систем, саней и прицепов. На спусках со значитель-ным уклоном буксируемые сани могут притормаживаться при помощи цепей, намотанных вокруг полозьев, или при помощи веревки, привязанной позади саней, за которую люди смогут удерживать сани от слишком быстрого их движе-ния вперед. Вообще тракторы лучше использовать для тяги прицепных грузов через сугробы, чем для расчистки дороги от этих сугробов.

е) В некоторых случаях целесообразно применение со-бачьих упряжек. При благоприятных условиях упряжка из семи собак может пройти в день до 50 миль (80 км). В обычных условиях такая упряжка делает от 10 до 20 миль в день (от 16 до 32 км). Основным недостатком применения собак является необходимость кормить их независимо от того, работают они или нет. Кроме того, лай собак часто выдает противнику их присутствие.

ж) Самолеты, имеющие шасси на лыжах, могут призем-ляться на ровных открытых снежных полях. Самолеты, имеющие шасси на колесах, могут совершать посадку и взлет только на поверхности замерзших рек и озер или на таких местах, где снег полностью сметен ветром или пред-варительно расчищен при помощи снегоочистительных средств (снегоочистители или англедозеры).

з) Замерзшие реки и ручьи могут быть использованы для передвижения без устройства на них дорог, но лед, осо-бенно покрытый снегом, может оказаться ненадежным и поэтому требует тщательной разведки.

105. Марши. а) Марши зимой совершаются медленнее, чем летом. Снегоочистители заблаговременно направляются вперед, а часть из них придается авангарду. Для прокла-дывания дороги лучше использовать тяжелые автомашины, чем легкие. Разведывательные машины могут прокладывать дорогу по снегу глубиной до 14 дюймов (36 см) со ско-ростью от 15 до 20 миль в час (от 24 до 32 км/час). Необ-ходима частая смена головных машин, прокладывающих дорогу, вследствие перегрузки всех механизмов автома-шины и повышенной утомляемости ее водителя. Если марш совершается пешим порядком, люди, идущие впереди и прокладывающие дорогу, должны сменяться каждые 20 ми-нут.

б) При толщине снежного покрова более 1 фута (30 см) требуются обычные или канадские лыжи. Солдаты должны нести канадские лыжи за спиной в тех случаях, когда предполагается развертывание боевых порядков на глубоком снегу в стороне от расчищенной дороги.

Отряды лыжников в благоприятных условиях могут передвигаться в среднем со скоростью до 6 миль в час (10 км/час). Средний дневной переход для лыжников составляет от 30 до 40 миль (от 50 до 65 км), максимальный переход — около 60 миль (100 км). Лыжники обычно передвигаются по снегу быстрее, чем пешие войска по расчищенной дороге. Поэтому отряды лыжников желательно использовать в качестве боковых дозоров. В состав авангарда также должны быть включены отряды лыжников для того, чтобы они смогли быстро определить фланги обнаруженных частей противника.

в) При подъемах на возвышенности необходимо делать частые остановки для того, чтобы колонна не растягивалась. Во время отдыха и остановок нельзя позволять людям садиться на снег. Если не имеется очищенного от снега места, необходимо использовать в качестве сидений ранцы. Люди должны садиться спинами друг к другу для лучшего обогрева. При длительных переходах должна быть выделена специальная команда во главе с унтер-офицером для оказания помощи по ремонту лыж и их креплений.

г) При физическом напряжении, которое вызывает испарину, люди должны расстегивать верхнюю одежду, чтобы создать циркуляцию воздуха и удалить излишнюю влагу. В противном случае могут быть несчастные случаи от того, что белье, намокнув от пота, замерзнет.

106. Устройство лагерей. а) Должны быть приняты все меры к тому, чтобы разбивка лагеря, выделение сторожевых отрядов и сбор топлива для костров были закончены до наступления темноты. Вследствие того, что при низкой температуре бдительность человека понижается, количество караульных постов, как правило, должно удваиваться; а смена их производиться каждые полчаса.

б) В тех местах, где будут установлены палатки, снег должен быть расчищен, а земля устлана соломой, сеном и ветками, чтобы сохранить постели сухими. Нижние края палаток должны быть снаружи обвалованы снегом для того, чтобы ветер не мог проникать под палатки.

в) Влажное состояние тела в любой форме является основной причиной простуды. Лечь спать в спальном мешке, не сняв с себя промерзшую одежду, — верный путь к простуде. Поэтому необходимо просушить верхнюю одежду, используя для этого все имеющиеся под рукой средства.

г) Лагерь должен быть свернут после наступления расвета для того, чтобы избежать потери предметов снаряжения и имущества в снегу.

107. Маскировка. а) Маскировка на местности, покрытой снегом, представляет собой особую проблему. Обычная форменная одежда создает резко выраженные силуэты, а тени и следы на снегу очень отчетливо выделяются. Поэтому вся одежда, включая шапки, должна быть белого цвета. Чтобы скрыть от наблюдения места расположения огневых позиций и землянок, их надо покрывать сетками или грубой тканью. Хлопчатобумажная и другая тонкая материя для этого непригодна, так как слишком сильно отражает свет.

б) Следы на снегу очень легко обнаруживаются наблюдением с воздуха. Если данная позиция занимает продолжительное время, избежать следов невозможно. Поэтому в этих случаях должны быть созданы дополнительные следы, ведущие к ложным позициям или присоединяющиеся к разбросанным на местности другим следам.

в) На открытой местности здания и сооружения не могут быть полностью скрыты в основном потому, что они отбрасывают длинные тени. Поэтому эти сооружения должны располагаться рассредоточенно.

г) Маскировка автомашин и орудий на местности, частично покрытой снегом, достигается окраской их в белый цвет с нанесением на них черных пятен. Такой прием искажает контур машин, затрудняет их распознавание и приводит к тому, что их можно принять за обнажившиеся скалы или тени. Стоящую машину можно замаскировать сеткой от наземного наблюдения, но не от воздушного. Следы, оставленные машинами на снегу, трудно замаскировать от воздушного наблюдения.

108. Действия инженерных войск. а) Потребность. В силу неблагоприятных климатических условий, затруднительности связи и снабжения, отсутствия многих устройств, обычных в условиях умеренного климата, потребность в инженерных работах сильно возрастает при действиях войск в холодном климате. Инженерные войска, обычно так сильно перегружаются различными заданиями, что коман-

дир части и его штаб должны с особой тщательностью планировать инженерные работы, чтобы добиться наилучших результатов.

б) К а р т ы. Большинство карт полярных районов — не точны. Существующие карты часто дают точное расположение ориентиров и топографических знаков, но очень приближенно, или совсем не дают местных подробностей и характера рельефа. Отметки горных вершин и холмов или отдельных точек береговой линии указываются точно, но очертания их даются приближенно или со значительными искажениями. Поэтому необходимо в широком масштабе использовать фотокарты, аэрофотоснимки, кроки и глазомерную съемку районов, представляющих важное значение.

Важнейшими подробностями, которые должны быть установлены и нанесены, являются источники водоснабжения, гравийные карьеры, броды, пункты переправ, лесные массивы, места для лагерей, оборонительные рубежи и другие основные характерные местные предметы и подробности. В некоторых случаях, например, при создании аэродромов первого класса, должна быть произведена более точная топографическая съемка местности.

в) В о д о с н а б ж е н и е. При очень низкой температуре подвоз воды становится бесполезным. В этих условиях вода получается оттаиванием снега или льда. Перед употреблением вода должна быть прокипячена.

г) В о д н ы е п у т и. Водные пути, если не считать авиацию, являются лучшими, а иногда и единственными, средствами сообщения.

Следовательно, инженерные войска должны уметь содержать, ремонтировать и эксплуатировать все виды лодок и паромов. Паромы являются особенно удобным средством для перевозки с судов на берег предметов снабжения и тяжелого имущества. Паромы на понтонах могут быть использованы только при достаточно глубокой воде, обеспечивающей от посадки их на мель. Более удобными являются деревянные широкие баржи, имеющие малую осадку и прочное дно. При высадке на берег пристани являются одними из тех сооружений, которые приходится строить инженерным войскам в первую очередь.

д) П е р е п р а в а ч е р е з р е к и. Через овраги и небольшие речки могут быть возведены мосты на табельных козловых или на деревянных рамных опорах. Если по речке идет значительное количество льда, опоры моста

с верховой стороны должны быть защищены кустами свай. Летом через глубокие реки возможна переправа по понтонным мостам. Очень часто через замерзшие реки переправа может быть устроена без усиления льда. Однако при устройстве такой переправы должна быть проведена тщательная разведка льда, чтобы иметь уверенность в достаточной прочности его для пропуска нагрузки. Лед недостаточной толщины может быть усилен укладкой жердей, досок, ветвей или хвороста с последующей заливкой их водой. При этом с низовой стороны на льду устраивается небольшая дамба для того, чтобы задержать воду, пока она не замерзнет. Некоторые реки после замерзания могут обмелеть, образуя под льдом воздушное пространство. В этих случаях лед под тяжестью нагрузки может проломиться, и усилить его указанным выше способом нельзя. Большие трудности представляет собой переправа через реку, которая только начинает замерзать или на которой начался ледоход. В этих условиях единственными практически надежными средствами переправы являются канатная дорога и паромы.

е) Д о р о г и. 1) Большая часть инженерных работ зимой заключается в расчистке дорог от снега и других препятствий подобного рода. В некоторых случаях инженерные части могут быть снабжены снегоочистителями, монтируемыми на грузовых автомашинах. Для расчистки дорог от снега, а также для пропуска автомашин через занесенные участки дороги, с успехом могут быть применены англедозеры. На перекрестках, крутых поворотах и уклонах часто после очистки снега производится наброска тонкого слоя песка для предупреждения от заноса автомашин при торможении. В этих случаях к песку примешивается соль или хлористый кальций, чтобы предохранить его от смерзания до применения.

2) Большие затруднения для транспорта возникают в период, когда глубоко промерзшая почва начинает оттаивать. Дороги без твердого покрытия заболачиваются и делаются непроходимыми для колесного транспорта, за исключением участков с плотной одеждой. В период оттепели даже покрытые дороги нуждаются в наблюдении и контроле автомобильного движения для предохранения земляного полотна от порчи. Для укрепления заболоченных участков дороги применяются гати, жердевая выстилка, бревенчатая или дощатая одежда и гравий, который имеется в большом количестве во многих райо-

нах. Иногда, до засыпки дороги гравием, необходимо снять разжиженный слой грунта до плотного основания. Через участки со значительным болотистым слоем могут быть проложены хорошие долговечные дороги путем устройства гати в качестве основания с дальнейшей насыпкой на нее гравия до прекращения осадки.

ж) Сооружения общего назначения. После устройства постоянного лагеря инженерные войска широко используются для постройки барачных, складов, помещений для средств связи и силовых установок, ангаров, доков, а также для прокладки силовых и электроосветительных линий, водопроводной и канализационной сетей. Большинство указанных сооружений возводится из стандартных сборных элементов. Выемка грунта и кладка бетона при низких температурах представляют собой серьезные строительные задачи. При выемке грунтов большую помощь могут оказать механические молота, если они имеются в наличии. Откапывание грунта значительно облегчается применением костров, разжигаемых на участках, где должна производиться выемка грунта. При низкой температуре цемент необходимо смешивать с горячими инертными материалами и водой, а приготовленный бетон укладывать на подогретое основание. Тепло в уложенном бетоне можно поддерживать подогревом при помощи пара или устройством надежной изоляции до тех пор, пока бетон не схватится.

з) Инженерное снабжение. В период благоприятной погоды инженерные материалы должны быть заготовлены и завезены в склады, организованные во всем районе действия. Особенно это касается таких материалов, как гравий и лес. Для подрывания льда, замерзшего грунта и многих других работ, с которыми не приходится иметь дело в теплом климате, требуется чрезвычайно большое количество ВВ. Поэтому они должны быть запасены в значительных количествах.

и) Полевые фортификационные сооружения. При устройстве баз и при оборудовании местности от инженерных войск обычно требуется разбивка и возведение препятствий, огневых сооружений и убежищ. Основным затруднением, как и при всяком строительстве при низкой температуре, является работа в промерзшем грунте, требующая значительной затраты рабочей силы. Так например, для устройства пулеметного гнезда в нормальных условиях обычно требуется несколько часов, в то

время как при замерзшем грунте на выполнение такой же работы необходимо будет затратить 3—4 дня.

к) Препятствия. 1) Глубокие сугробы останавливают движение автомашин, поэтому на дорогах и в дефиле можно создавать искусственные снежные препятствия с помощью англедозеров. На уклонах и поворотах открытые участки дорог могут быть залиты водой, которая, замерзнув, явится серьезным препятствием для автомашины.

2) Замерзшие реки и озера могут быть превращены в препятствия, если на них подорвать лед при помощи ВВ. Наилучший эффект достигается в тех случаях, когда подрывание производится перед самым появлением противника. На небольших реках можно создавать затопления путем устройства плотин. Небольшой слой воды, образовавшейся на поверхности льда, может вызвать обмороживание ног войск противника, попытавшегося переправиться через такое препятствие.

3) Устройство таких противотанковых препятствий, как ямы, рвы и надолбы, в промерзшем грунте сопряжено с большими трудностями. Очень часто для создания углублений и выемок в промерзшем грунте приходится применять взрывчатые вещества. Если земля промерзла на незначительную глубину, поверхностный слой пробивается при помощи пневмо-инструмента, а дальнейшие земляные работы производятся войсками ручным инструментом. Противотанковые мины должны укладываться на твердом основании, чтобы не было отказа в их действии при проходе по ним гусеницы танка. Поэтому в снегу должно быть выкопано отверстие на всю глубину снежного покрова до промерзшего грунта, а затем, после установки мины, опять заполнено снегом. Учитывая, что слой снега над миной уменьшает давление от гусеницы, в некоторых случаях необходимо будет так отрегулировать взрыватель, чтобы он сработал при давлении меньшем, чем нормальное.

4) Эффективность препятствий при низкой температуре и при наличии снега значительно повышается, так как обход их сильно затрудняется, а низкая температура понижает работоспособность людей, занятых устранением их.

Раздел II

ДЕЙСТВИЯ В ДЖУНГЛЯХ

109. Общие положения. Джунгли представляют собой новый вид местности для американского солдата. Климат,

растительность, животный мир и население резко отличаются от того, к чему он привык. Поэтому необходимо ознакомиться с этими новыми условиями для того, чтобы суметь использовать такие характерные особенности их, которые будут в наибольшей степени способствовать выполнению поставленных задач. Особенности проведения военных действий в джунглях подробно указаны в наставлении FM 31—20.

110. Подготовка к военной службе в джунглях. Следует особенно подчеркнуть, что для хорошо подготовленного солдата военные действия в джунглях не являются более трудными и сложными, чем в большинстве лесных районов Соединенных Штатов. Подготовка войск к службе в джунглях включает обучение и акклиматизацию.

а) Обучение. Весь личный состав должен изучить все специальные санитарные и гигиенические меры, которые необходимо принимать в джунглях. Все они описаны в наставлениях FM 31—20, 8—40 и 21—10. Весь личный состав должен знать ядовитые растения и животных джунглей, а также быть знаком с их животным и растительным миром вообще. Он должен иметь достаточный опыт в определении направления своего движения. Для этого необходимо тщательное обучение чтению карт и обращению с компасом. Густая растительность джунглей и ограниченное поле видимости являются причинами того, что боевые действия в джунглях проводятся в большинстве случаев мелкими, независимо действующими группами. Это обстоятельство налагает большую ответственность на командиров мелких подразделений.

б) Акклиматизация. Для жителей умеренного пояса, которые впервые прибывают в тропики, требуется от 6 до 8 недель, чтобы привыкнуть и приспособиться к сильной жаре, повышенной влажности воздуха и к палящим лучам солнца.

111. Обмундирование и снаряжение. Вид обмундирования и снаряжения для джунглей имеет серьезное значение. Наиболее подходящими видами одежды являются шерстяная темно-оливкового цвета рубашка, брюки цвета хаки, парусиновые краги, походные ботинки и тропический шлем. Во время боевых действий носится стальная каска. В районах с густой растительностью необходимо в ночное время носить головную сетку и перчатки для защиты от москитов. При дождливой погоде желательно иметь небольшие накидки из легкой непромокаемой ткани,

так как в обычных плащах слишком жарко. Обувь должна быть промаслена, чтобы предохранить ноги от влажной гнили.

112. Разведка. а) Проведение разведки в джунглях сильно затрудняется вследствие ограниченной возможности наблюдения. Но, с другой стороны, густая растительность позволяет разведывательным дозорам приближаться вплотную к месту расположения и к позициям противника. Движение войск в джунглях происходит главным образом по дорогам и тропам; следовательно, разведка этих путей является главной задачей. Инженерная разведка должна охватывать не только существующие дороги и тропы, но и выявление таких направлений, по которым могут быть быстро проложены колонные пути для передвижения войск. Строительные материалы, особенно материалы для устройства дорог и лесоматериалы, должны заготавливаться вблизи дороги. По прибытии в район действий должны быть изучены местные породы леса и туземные способы их применения. В джунглях многие породы деревьев, которые на первый взгляд кажутся прочными, в действительности обладают незначительной несущей способностью, так как имеют очень слабую сердцевину. Другие породы, наоборот, имеют такую твердую древесину, что их не берет ни топор, ни пила. Поэтому нужно научить весь личный состав распознавать различные породы деревьев и определять их пригодность как строительного материала для различных инженерных работ. Дорожными материалами могут явиться естественные камни, гравий и лес для устройства бревенчатых гатей.

б) Разведывательные дозоры должны быть малочисленными по составу, иметь легкое снаряжение и состоять из хорошо обученных людей. Небольшие дозоры передвигаются быстро и с трудом могут быть обнаружены охранением противника. Они могут, оставаясь незамеченными, вплотную приблизиться к позициям противника и даже, просочившись через оборонительную полосу, проникнуть в тыл.

в) Воздушная разведка в районах, покрытых джунглями, не представляет большой ценности. Однако авиация может быть успешно использована для разведки расположения широких троп и просек, для нахождения и контролирования выходов из джунглей и открытых участков.

113. Марши и лагери. а) Разведка. 1) Маршу через джунгли обязательно должна предшествовать разведка пу-

тей. Разведывательная партия должна проверять время движения, расстояния и состояние пути. Партия должна тщательно проверять карту и отмечать на ней подходящие места для устройства биваков и для развертывания пунктов водоснабжения. В большинстве районов джунглей войска могут передвигаться вне троп почти с такой же скоростью, как и по тропам, причем в первом случае противник их может обнаружить с большим трудом. Поэтому пути движения должны быть точно отмечены. В задачи разведки путей движения входит:

(а) Выбор пути движения.

(б) Описание пути движения, включающее: азимуты, расстояния, местные ориентиры, места расположения и описание указателей пути (знаки на деревьях, отдельные камни, пни и т. д.).

(в) Проверка карт.

(г) Выбор участков, пригодных для устройства биваков.

(д) Выбор мест для пунктов водоснабжения, включая расположение пунктов питьевой воды, места для водопоя животных, купанья и стирки.

(е) Установление необходимых инженерных работ, включая устройство переправ, оборудование бродов, восстановление мостов, улучшение пути.

(ж) Определение источников строительных материалов, включая места расположения и породы деревьев, пригодных для использования, залежи гравия и камня.

2) Проведение разведки путей движения является задачей инженерных войск. Разведывательная партия должна возглавляться офицером инженерных войск и состоять из достаточного, для выполнения поставленных задач, количества саперов. Если обстановка потребует, в состав разведывательной партии должны быть включены представители других родов войск.

б) Водные преграды. 1) Большое внимание инженерные войска должны уделять рекам, особенно в период дождей, когда реки очень быстро разливаются. Броды, которые обнаружила разведка, могут оказаться непроходимыми к тому моменту, когда к реке подойдут войска. Берега реки у бродов и у выбранных мест мостового перехода должны быть тщательно изучены для определения возможного горизонта высоких вод при разливах. Инженерный начальник головной колонны обязан учитывать возможность подъема воды и принять меры к тому, чтобы иметь наилучшие возможные средства для переправы

войск через водную преграду. Если река с быстрым течением имеет незначительную ширину, то канат, перетянутый на противоположный берег, обеспечит переправу колонны с минимальной задержкой. В зависимости от обстановки могут быть применены и другие средства для ускорения переправы.

2) В некоторых случаях реки могут быть использованы в качестве пути продвижения и снабжения. Инженерный начальник должен заранее запланировать такое использование реки. Он должен установить, является ли река проходимой для лодок и плотов на всем требуемом протяжении, установить количество и типы лодок, имеющихся на месте, а также определить места расположения леса и других материалов, пригодных для устройства плотов.

в) Прокладка путей. Если путь для движения должен прорубаться по мере продвижения колонны, то на эту работу выделяется от одной до трех групп. Группа прорубщиков, вооруженных тесками, выделяется из состава колонны. Она работает под руководством сапера, входившего в состав разведывательной группы, проводившей первоначальную разведку. Группа работает посменно и расчищает мелкую растительность лишь настолько, чтобы создать проходы для колонны. В тех случаях, когда имеется необходимость расширения этих проходов до колонного пути, колонну сопровождает специальная группа, которая производит вырубку до требуемой ширины. Эта группа, состоящая из саперов, имеет топоры и пилы для валки более крупных деревьев. За этой группой следует дорожная группа, состоящая также из саперов, которая строит мосты и проводит работы по улучшению колонного пути для возможности его дальнейшей эксплуатации в соответствии с полученными указаниями.

г) Содержание путей. В тех случаях, когда проложенный колонный путь в дальнейшем используется для подвоза и эвакуации, инженерный начальник планирует и осуществляет его содержание до тех пор, пока эту задачу не возьмут на себя инженерные части более крупного соединения. В период дождей поверхность пути, использованного для движения животного транспорта, быстро достигает состояния жидкой каши. Такое состояние пути затрудняет движение и вызывает быстрое утомление людей и животных, но путь остается проходимым. Если обстановка не оправдывает применения камня, гравия или жердевой выстилки, наиболее простой способ повышения

проходимости пути будет заключаться в периодическом изменении трассы на отдельных участках пути или на всем его протяжении. Расширения колонного пути следует избегать.

д) **Выбор места для лагеря.** Удобное место для лагеря должно быть расположено на возвышенности, обладать естественными укрытиями и водостоками, а также по возможности овеиваться ветром. Линия постов должна быть расположена с подветренной стороны и удалена от лагеря настолько, насколько это позволяют условия охранения. Иногда недостаток воды для приготовления пищи, водопоя животных и купанья заставляет выбирать место для лагеря в низинах.

е) **Занятие лагеря.** Если позволяет обстановка, переход должен быть закончен с таким расчетом, чтобы все части колонны прибыли в лагерь до наступления темноты. При устройстве лагеря вырубают только мелкие деревья и нижние ветви, оставляя ветви, расположенные выше человеческого роста, для образования прикрывающего навеса.

114. Охранение. а) Все части, без исключения, при действиях в джунглях должны принимать меры для создания собственного кругового охранения.

б) Инженерные части, находящиеся на выполнении работ, являются легко доступным объектом для нападения со стороны просочившихся групп противника. Поэтому в любой обстановке должны быть приняты соответствующие меры охранения. При небольших масштабах работ, на которых занято не более роты, командир инженерного подразделения должен организовать свое охранение собственными силами. В джунглях из-за ограниченного обзора для несения охранения требуется значительно больше сил, чем на открытой местности. Это обстоятельство должно быть учтено при планировании инженерных работ. Например, при выделении взвода на работы необходимо считать, что непосредственно на работе будет находиться не более двух отделений. Там, где потребность в инженерных войсках велика, инженерный начальник должен запросить придачи пехоты для несения охранения. Это позволит использовать всех саперов на инженерных работах.

115. Боевые действия. а) **Общие положения.**

і) В джунглях трудно проводить централизованное управление более крупными частями, чем батальон. Поэтому обычно управление децентрализуется и переходит в руки

командиров подразделений. В этих условиях от командиров отделений и других мелких подразделений требуется максимум самообладания, инициативы и решительности.

2) Джунгли являются союзником наступающего, если он действует рассредоточенно. Вследствие густой растительности мелкие группы могут скрытно продвигаться вперед, просачиваться через линию фронта противника, обходить его фланги и атаковать его с тыла. Таким образом могут быть легко достигнуты внезапность нападения и деморализация противника, которые необходимо использовать в максимальной степени.

3) Большое значение дорог для снабжения и управления крупных соединений делает их военными объектами первостепенной важности. Следовательно, бой часто будет происходить за захват или удержание дороги или колонного пути. Там, где дорога проходит приблизительно параллельно направлению наступления, промежуточные оборонительные рубежи могут быть легко обойдены с флангов, поэтому обороняющийся должен в своем плане это предусмотреть.

б) Преодоление водного рубежа. Войска, форсирующие реку, могут подойти к реке чрезвычайно скрытно, используя те преимущества, которые в этом отношении дают джунгли. Внезапность форсирования достигается проведением переправы с большой скоростью. Для переправы используются найденные местные лодки и паромы. Прорезиненные десантные лодки должны быть доставлены на выюках заблаговременно до форсирования. Более тяжелое имущество для начального форсирования может быть подвезено только в редких случаях.

в) Оборона водного рубежа. Никогда нельзя быть уверенным в том, что река задержит противника. Лучшей позицией для полосы главного сопротивления и поддерживающих огневых средств является берег реки. Чтобы лишить нападающего возможности достигнуть внезапности, которой способствуют условия джунглей, на противоположный берег должны быть высланы в большом количестве разведывательные и сторожевые дозоры для того, чтобы как можно раньше получить сведения об угрожающем наступлении противника. Все лодки, имеющиеся на реке, должны быть заблаговременно убраны или уничтожены.

г) Рейды. Джунгли обеспечивают превосходные условия для скрытого проведения рейдов на тыловые учрежде-

ния и коммуникации противника. Для разрушения мостов, складов боеприпасов и других сооружений в тылу противника должны высылаться группы саперов-подрывников.

116. Перевозки по воде. Перевозки по воде являются самым экономным и зачастую наиболее надежным средством снабжения. Поэтому все реки и водные пути должны быть по возможности в полной мере использованы для этой цели. Предметы снабжения, перевозимые по воде, меньше теряются и подвергаются повреждениям; легкая упаковка продуктов питания лучше сохраняется и предохраняется от порчи ее насекомыми. При каждой возможности должны быть использованы лодки, челноки и паромы. Для того, чтобы избежать перевозок по земле, вдоль водных путей должны быть созданы склады, где это представляется возможным.

Раздел III

ДЕЙСТВИЯ В ПУСТЫНЕ

117. Общие положения. Для получения более подробных сведений о действиях в пустыне необходимо изучить наставление FM 31-25. Боевые действия в пустыне характеризуются большой зависимостью от снабжения водой. Отрезать противника от источников водоснабжения — значит наверняка успешно завершить кампанию. Если исключить все затруднения, связанные с вопросами снабжения водой, то пустынная местность обеспечивает почти полную свободу маневра вследствие отсутствия естественных препятствий. Следовательно, в пустыне приобретают важнейшее значение маневр и круговое охранение, а также возможность чрезвычайно широкого применения танков, бронемашин, авиации и моторизованного транспорта. Захват неукрепленной местности, кроме источников водоснабжения, в редких случаях приводит к победе над врагом. Обычно при действиях в пустыне существует два главнейших объекта для уничтожения: первый — предметы снабжения противника, в особенности вода и горючее, а затем — его вооруженные силы.

118. Пища. а) Нормальные полевой и запасной рационы удовлетворяют условиям действий в пустыне. Приготовление пищи обычно производится индивидуально или мелкими подразделениями. Рационы должны быть приспособлены для индивидуального использования, а упаковка должна обеспечивать их раздачу отдельным лицам или мелким группам.

б) Каждая автомашина должна быть снабжена небольшой печкой для приготовления пищи с использованием в качестве топлива бензина или сухого спирта. Употребления приправ, вызывающих жажду, следует избегать.

119. Употребление воды. а) При действиях в пустыне вода приобретает исключительное значение. Войска должны удовлетворяться ограниченной порцией воды. Всякая выдача воды должна производиться унтер-офицерами по приказанию офицера; из резервуаров пунктов водоснабжения выдача воды производится только под надзором и в строго определенное время. В крайних случаях на короткие промежутки времени норма потребления воды может быть уменьшена до $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ галлона (2,3—3,4 л) на человека в сутки; но необходимо учесть, что такая норма сильно сказывается на работоспособности человека.

б) Во многих источниках водоснабжения в пустыне вода содержит относительно высокий процент соли. Это обстоятельство наряду с дополнительной нормой выдачи соли помогает компенсировать те потери соли в организме человека, которые имеют место при усиленном выделении пота. Для этой же цели людям выдаются специальные соляные таблетки. Необходимо избегать употребления соленой воды из естественных источников, за исключением тех случаев, когда концентрация и состав солей в воде известны, а офицер медицинской службы дал соответствующее разрешение. Курение, особенно в дневное время, увеличивает потребность в воде, поэтому необходимо его ограничить или избегать.

в) Вопросы водоснабжения изложены в разделе IV главы 10.

120. Обмундирование. а) Установленная в настоящее время форма одежды как летняя, так и зимняя удовлетворяет условиям действий в пустыне. Вследствие больших колебаний температуры и холодных ночей необходимо иметь шерстяную одежду для ночного времени даже во время жаркого периода года. Необходимо носить на животе шерстяную повязку, особенно летом, для предохранения желудка от простуды.

б) Головной убор должен иметь козырек или поля для защиты глаз от лучей солнца и обеспечивать наличие воздушной прослойки над головой. Вне боевых действий носится полотняный шлем, а во время боевых действий стальная каска.

в) Для создания больших удобств и повышения работо-

способности выдается дополнительное специальное индивидуальное снаряжение, в которое входят защитные очки, очки-консервы, респираторы, шейные шарфы, носовые платки и т. д.

121. Моторизованный транспорт. а) Для действий в пустыне могут быть использованы все типы военных машин, за исключением мотоциклов. Но очень часто желательно, а иногда и необходимо, вносить известные дополнения или изменения в их конструкцию. Все машины, имеющие водяное охлаждение, должны иметь конденсаторы для того, чтобы избежать потерь и лишнего расхода воды. Особое внимание должно быть уделено защите двигателя от попадания в него песка вместе с воздухом. Давление в баллонах колес должно изменяться в зависимости от характера грунта. Для песка это давление должно быть сведено до минимума; для скалистой почвы оно должно быть максимальным.

б) Каждая машина должна иметь на себе оборудование, дающее ей возможность самостоятельно выбраться из глубокого мелкого песка.

122. Ориентировка в пустыне. а) Почти полное отсутствие в пустыне дорог, троп и местных предметов приводит к необходимости применять специальные средства и методы для того, чтобы передвигаться в определенном направлении и определять свое месторасположение. Карты в данном случае являются только схемами, по которым определяются магнитные азимуты движений. По мере возведения различных сооружений в данном районе, их расположение наносится по координатам на карту. Азимуты требуемых движений определяются по карте при помощи транспорта. При движении на короткие расстояния в условиях хорошей видимости правильность курса определяется магнитным компасом и одометром автомашин. При передвижении на дальние расстояния необходимы другие методы, требующие применения солнечного компаса и других астрономических приборов.

б) Каждый офицер и унтер-офицер войск, действующих в пустыне, должны уметь пользоваться магнитным и солнечным компасом и одометром для определения правильности движения и своего месторасположения. Каждая часть должна иметь одного, а лучше двух, навигаторов (штурманов), специально подготовленных и имеющих соответствующие приборы для определения положения астрономическими методами.

123. Охранение. а) В дневное время. Во время движения и на стоянках охранение достигается применением сильно расчлененного порядка и выделением круговых дозоров. Внезапное нападение наземных сил противника практически становится невозможным, если приняты соответствующие меры по организации разведки. Но возможность налетов воздушных сил противника всегда имеется налицо, и поэтому во всех случаях должны быть выставлены посты воздушного наблюдения, организована служба оповещения, а средства зенитной обороны находятся в состоянии постоянной боевой готовности. Для защиты людей при воздушном нападении на стоянках отрываются индивидуальные щели или укрытия. Места стоянок в редких случаях удается надежно замаскировать от воздушного наблюдения, поэтому необходимо применять рассредоточенное расположение для уменьшения потерь.

б) В ночное время. Если нет опасности нападения наземных сил противника, то для ночного отдыха необходимо располагаться сосредоточенно. Пулеметы и другие огневые средства располагаются так, чтобы создать непрерывную круговую огневую оборону. Вокруг бивака выставляются посты подслушивания и высылаются сторожевые дозоры. Ночью звуки очень хорошо доносятся, и поэтому обычно посты подслушивания своевременно доносят о приближении противника. Действия сторожевых дозоров должны быть тщательно согласованы с постами подслушивания, чтобы не вызывать ложных тревог. Перед рассветом дозоры усиливаются для того, чтобы обеспечить рассредоточенное построение для дневного движения. Для укрытия от наземного и воздушного нападения отрываются прямоугольные щели. В целях противовоздушной обороны применяются светомаскировка, радиомолчание и рассредоточение.

124. Маскировка. а) Отсутствие в пустыне естественных укрытий значительно повышает роль маскировки. Для всех машин и материальной части применяется защитное окрашивание. Все автомашины и орудия покрываются слоем масла или сала, чтобы песок и пыль, которые прилипнут к этому слою, придали им цвет и фактуру окружающей местности. Таким же образом поступают со всеми блестящими поверхностями и ветровыми стеклами автомашин, оставляя на последних чистые прямоугольные участки размерами приблизительно 2×8 дюймов (5×20 см). Остальные поверхности стекол с обеих сторон должны быть сма-

заны или окрашены. Все машины и орудия на стоянках должны быть прикрыты маскировочными сетками. Тени являются основным признаком, обнаруживающим характер и расположение объектов. Поэтому должны быть приняты все меры для того, чтобы скрыть, исказить или уменьшить их путем окапывания машин, орудий и палаток. Необходимо в наибольшей степени использовать для стоянок пересеченные участки местности, имеющие высохшие русла, песчаные дюны и другие местные неровности рельефа.

б) Большое значение приобретает проведение ложных мероприятий. Должно быть создано большое количество ложных сооружений на месте стоянки. Действенность их достигается скрытым переходом на новое место стоянки в ночное время. На передовых складах и обменных пунктах должны быть приняты меры для скрытия характера предметов снабжения, что достигается обычно путем зарывания их в землю для того, чтобы авиация противника не могла сосредоточить свой огонь по наиболее уязвимым целям, к которым в первую очередь относятся горючее и боеприпасы.

в) На всяком грунте, за исключением скалистого, скрыть следы практически невозможно. Чтобы избежать большого количества следов, идущих к одному месту и обнаруживающих расположение важных объектов, например командных пунктов, автомашины, направляющиеся к этим объектам, должны двигаться только по определенным путям. Они не должны приближаться к этим объектам ближе чем на 300 или 400 ярдов для высадки прибывших, после чего они направляются на рассредоточенные стоянки или в замаскированные укрытия. Расположение минных полей часто обнаруживается резкими поворотами следов, оставленных автомашинами для объезда поля. Соответствующее искусственное создание подобных следов может быть использовано для введения в заблуждение летчиков-наблюдателей противника.

125. Снабжение. а) Проблемы снабжения являются главнейшими факторами, ограничивающими действия в пустыне. Там не имеется никаких местных источников снабжения, за исключением ограниченного количества воды. Обычно для снабжения используется автомобильный и воздушный транспорт.

б) Расположение складов и баз снабжения любого масштаба скрыть невозможно. Меры защиты их заключаются

в рассредоточении предметов снабжения на большой площади и в сокрытии их характера средствами маскировки. Вокруг всех передовых складов снабжения создаются минные поля.

126. Задачи инженерных войск. а) Основными задачами инженерных войск при действиях в пустыне являются: разведка, создание и устранение противотанковых препятствий, в основном минных полей; добыча и транспортировка воды; уничтожение источников водоснабжения и вывод из строя автомашин противника; поспешное устройство дорог; возведение и маскировка фортсооружений; монтаж транспортного и портового оборудования.

б) Одной из самых главных задач саперов является устройство минных полей. По прибытии на театр оперативных действий тщательно проверяется пригодность мин для данного грунта и устанавливаются соответствующие способы их установки. Мины с дисковой крышкой должны устанавливаться с особой тщательностью, чтобы осыпающийся грунт не попал под крышку и не вызвал отказа мины. Если крышку оставлять на поверхности земли, маскировка мины затрудняется. При тщательной подготовке саперы смогут очень быстро устраивать и обезвреживать минные поля. Особое внимание следует обращать на фиксацию минных полей, которая затрудняется отсутствием местных ориентиров. Саперы специально изучают минно-подрывную технику противника и тренируются в устройстве проходов и удалении мин в минных полях. Знание мин противника позволяет использовать их при устройстве своих минных полей. Для быстрого устройства проходов в минных полях саперы должны заранее высылаться вперед.

в) На инженерные войска возлагается: добыча воды, приготовление питьевой воды, транспортировка воды от пунктов водоснабжения до пунктов распределения и раздача воды войсковым частям. Первые три функции выполняются обычно батальонами водоснабжения, а четвертая — саперами, раздающими воду тем соединениям, в состав которых они входят. Вследствие недостатка водных источников в пустыне части водоснабжения должны иметь специальное имущество для использования самых разнообразных источников. Транспортировка воды от пунктов водоснабжения до пунктов распределения обычно требует длительного пробега машин. При планировании инженерных работ по водоснабжению необходимо исходить

из такого количества воды, которое потребуется для удовлетворения потребности войск в периоды наивысшего боевого напряжения. Кроме того, должен быть создан соответствующий запас воды и резерв транспортных средств, чтобы обеспечить снабжение водой на непредвиденный случай, несмотря на то, что при планировании были учтены возможные действия противника. Необходимость рассредоточения требует создания большого количества водораспределительных пунктов. Так как уничтожение водных источников при отступлении может задержать противника на больший срок, чем любая система препятствий, инженерные войска должны быть подготовлены для выполнения таких задач, используя для этого взрывчатые вещества, заражение воды или другие средства.

г) Чтобы лишить противника возможности исправить и восстановить для дальнейшего использования выведенные из строя танки, саперы должны сопровождать или непосредственно следовать за наступающими танками и уничтожать те из них, которые, будучи выведены из строя, должны быть оставлены на поле боя. Захваченные танки противника должны быть также уничтожены саперами, если только не представляется возможным выставить к ним достаточно сильную охрану, способную отстоять их от контратак противника.

д) Снабжение маскировочным имуществом и создание специальных маскировочных сооружений, например ложных аэродромов, может часто стать одной из основных задач инженерных войск. Потребность в маскировочном имуществе и материалах в большой степени возрастает в тех случаях, когда широко применяется устройство ложных позиций.

Раздел IV

ДЕЙСТВИЯ В ГОРАХ

127. Общие положения. а) Действия в горах сильно ограничиваются характером местности и климатическими условиями. Тем не менее боевые действия в горах базируются на общих принципах, принятых для любой местности. Основными факторами, затрудняющими проведение боевых действий в горах, являются:

1) Наличие глубоких ущелий, массивных хребтов и крутых склонов.

2) Влияние значительной высоты на физическое состояние человека.

3) Частые снегопады, дожди, туманы, изморозь и ненастная, холодная погода.

4) Слабая населенность и недостаточная развитость горных районов.

б) В ярко выраженной горной местности, с отчетливыми долинами и резко выделяющимися хребтами, обычно движение войск совершается по долинам. В горных районах, как правило, долины представляют собой естественные коридоры, по которым проходят автомобильные и железные дороги и расположены населенные пункты. В таких долинах может действовать сравнительно значительное количество войск со всеми техническими средствами. Действия в долинах не представляют каких-либо особых затруднений для инженерных войск, если только долина не представляет собой узкого ущелья с крутыми откосами.

в) Действия в горах, окаймляющих долины, сопряжены со значительными затруднениями и могут проводиться только небольшими, специально подготовленными группами горных частей. Такие действия называются «высотными» или «высокогорными» боевыми действиями. Достижение конечной цели главными силами может быть ускорено, замедлено или даже совсем приостановлено действиями этих небольших отрядов, оперирующих на горных высотах. В этих группах имеются саперы для заграждения проходов или создания обвалов, а также для обеспечения продвижения тяжелых грузов.

г) На высоте более 6 000 футов (1 800 м) пониженное атмосферное давление и уменьшенное содержание кислорода в воздухе часто вызывают явления горной болезни (аноксемии), которая сильно сказывается на боеспособности войск. На высоте около 16 000 футов (5 000 м), где атмосферное давление составляет лишь половину нормального, человеческое жилье уже не встречается. Действия войск на таких значительных высотах будут чрезвычайно затруднены.

д) Снегопады, дожди, туманы, изморозь и холодная погода часто затрудняют проведение боевых действий в горах. Возможность встретиться со снегопадами и холодной погодой в данном горном районе зависит от его высоты и географического положения, близости океана, времени года и других факторов. Зона вечных снегов расположена: за Полярным кругом — на уровне моря, на широте 40° — на высоте 10 000 футов (3 000 м) и на экваторе — на высоте 17 000 футов (5 200 м). Эти цифры несколько изменя-

ются в зависимости от времени года и географического положения. Считают, что на каждые 1 000 футов по высоте температура изменяется на 3° F (5° C на 1 000 м). К тем горным районам, где имеются снега и низкая температура, применимы указания, изложенные в разделе I настоящей главы и в наставлении FM 31—15.

е) Большинство горных районов мало развито в культурном отношении. Дорожная сеть там развита очень слабо, местных строительных материалов и ресурсов мало. За пределами долин движение совершается главным образом по тропам. В некоторых горных районах, как, например, в центральной части Новой Гвинеи или на северо-западной границе Индии, вся местность настолько слабо освоена, что на ней совершенно отсутствуют какие-либо признаки человеческой культуры.

128. Подбор людей и их снаряжение. а) Желательно, чтобы люди, отбираемые для горных частей, были знакомы с альпинизмом и умели пользоваться канадскими и обычными лыжами. Они должны обладать здоровым сердцем и легкими и не страдать горной болезнью или головокружением на большой высоте.

б) Горные части должны иметь соответствующую одежду, снаряжение, пищу и оборудование для жилья. В предметы специального снаряжения должны входить: белые капюшоны для защиты от снега; канадские лыжи (для всего состава); обычные лыжи (для одной трети состава); защитные очки с темными стеклами; репшнуры; веревки для охранения (из прочного манильского каната); кошки (крюки-захваты); ледорубы (прочная палка длиной около метра, имеющая на одном конце кирку-мотыгу, а на другом длинное острие).

в) Одежда должна быть по возможности непроницаемой для ветра и сырости. Большое значение имеет обувь. Наилучшей во всех отношениях обувью для горной местности являются тяжелые высокие кожаные ботинки, снабженные специальными шипами. Для действий, в которых скрытность имеет большое значение, лучшей обувью являются майновские охотничьи ботинки. Эти ботинки имеют толстую резиновую подошву, подбитую гвоздями, и кожаный верх, доходящий почти до колена. Обувь, изготовленная целиком из резины, не должна применяться.

г) Для крупных соединений, действующих в предгорных районах, обычный паек является вполне достаточным. Войска, действующие в высокогорных районах, располо-

женных на высоте от 10 000 до 13 000 футов (от 3 000 до 4 000 м), нуждаются в специальном пайке.

д) Характер жилья для горных частей зависит от климатических условий и наличия лесных массивов. В лесных зонах могут строиться хижины и шалаши. Выше зоны лесов войска должны устанавливать палатки или находить пригодные для ночлега места в скалистых, ледяных или снежных пещерах (см. наставление FM 31—15). Войска должны иметь с собой спальные мешки (непромокаемого типа).

129. Транспорт. а) Автомашины являются прекрасным видом транспорта в горной местности при условиях возможности его применения. Однако в большинстве горных районов приходится пользоваться вычным транспортом из-за отсутствия соответствующих дорог. Обменные пункты, базирующиеся на автотранспорт, должны как можно дальше выдвигаться вперед по долинам и существующим дорогам. Все имеющиеся железные дороги, канатные дороги и транспортные самолеты должны быть использованы в максимальной степени.

б) В большинстве случаев пути сообщения в горной местности представляют собой слабо развитую сеть узких троп, доступных только для движения вычного транспорта. Основными преимуществами этого вида транспорта являются его высокая проходимость и возможность следовать почти везде вместе с войсками. Недостатками являются: незначительная грузоподъемность, составляющая около 200 фунтов (90 кг) на каждое вычное животное, и большая длина колонны. Кроме того, вычный транспорт не может обслуживать пути подвоза длиннее трех переходов из-за большого количества потребного фуража для вычных животных.

130. Разведка, марши и лагеря. а) Одной из важнейших обязанностей инженерных войск в горах является быстрая оценка местности и выбор наиболее удобных путей для движения. Саперный офицер должен уметь, пользуясь картой и осмотрев хребет, найти легчайший путь через него. Если дорога указана на карте, то разведка ее до намеченного пункта подъема не составляет затруднений. Но она становится весьма затруднительной, если подъем совершается по тропинкам и следам животных, не отмеченным на карте, и обнаружить которые трудно. Наконец, может явиться необходимость пересечь такие участки горной местности, которые вообще не имеют никаких тропинок, как,

например, долины или ложбины с крутыми склонами, скалы и ледники.

б) Во время движения нужно надевать легкую одежду. Излишняя одежда должна быть упакована, но не надеваться. Лучше всего двигаться неторопливым ровным шагом. На крутых подъемах двигаться мелкими шагами. Ритмичность шага и ровное глубокое дыхание облегчают подъем на гору.

в) В горах теоретически безопаснее передвигаться вдоль хребтов, чем по долинам. Но движение по хребтам даже для мелких подразделений невозможно, если только хребет не представляет собой широкого плато. Поэтому практически приходится передвигаться по дорогам вдоль долины, последовательно выдвигая дозоры и отряды на вершины или высоты, господствующие над дорогой, по которой совершается движение. Однако очень часто окружающие дорогу такие высоты не позволяют вести огонь по подступам к дороге следования, поэтому в таких случаях занимать их дозорами нецелесообразно.

г) В горной местности вблизи от противника главные силы во всех случаях должны высылать круговые разведывательные сторожевые дозоры, которые занимают господствующие участки прилегающей местности. Как правило, авангарды или части прикрытия должны быть более мощными, чем в обычной местности, так как они будут принуждены вести бой без поддержки со стороны главных сил в течение большого промежутка времени, ввиду своей изолированности и отсутствия хорошей связи. В большинстве случаев они находятся на большом удалении от главных сил. То же самое относится и к боковым отрядам, двигающимся в более тяжелых условиях, чем главные силы. Поэтому скорость движения этих колонн должна быть согласована.

д) Перед началом марша прикрывающим частям должно быть предоставлено достаточное время для занятия исходного положения. В тех случаях, когда труднодоступная местность не позволяет боковым отрядам совершать движение для прикрытия главных сил с флангов, может высылаться вперед постоянное охранение для того, чтобы занять и удерживать важнейшие пункты до прохода главных сил.

е) Если при марше в гористой местности направление движения пересекает последовательный ряд хребтов, то авангард должен находиться на один хребет впереди глав-

ных сил для того, чтобы обеспечить последние от внезапного огня противника. Прежде чем главные силы спустятся в долину, противоположный хребет должен быть уже занят авангардом. После прохода главных сил через хребет на нем должны задержаться выделенные отряды с пулеметами. Они остаются здесь до тех пор, пока главные силы не достигнут следующего хребта.

ж) При действиях в горах часто существенное значение имеет захват таких важных пунктов, как хребты и перевалы, раньше чем это сделает противник. Выбравши подходящее время в установке пулемета на тактически важной высоте может решить исход дня. При планировании переходов необходимо исходить из суммы расстояний, измеренных по вертикали, которые нужно преодолеть во время предстоящих подъемов и спусков, а не из горизонтальной дальности перехода. Принято считать, что войска могут подниматься со скоростью около 900 футов в час (275 м/час), а спускаться со скоростью около 1 200 футов в час (365 м/час) по вертикали. При передвижении зимой и по снегу эти цифры должны быть снижены. При передвижении по снегу люди, идущие впереди колонны и прокладывающие дорогу, должны часто сменяться, так как они быстро утомляются. Форсированные марши в горах совершаются не за счет увеличения скорости движения, а за счет сокращения длительности привалов и остановок.

з) При остановках на ночь охраняющие части располагаются со всех сторон лагеря, чтобы прикрывать своим огнем подступы ко всем господствующим участкам местности.

Месторасположение лагеря должно быть обеспечено от огня снайперов и внезапного нападения.

131. Инженерное имущество. При действиях в горах саперный батальон должен иметь с собой такое количество обычного инженерного имущества, какое могут поднять имеющиеся транспортные средства. Состоящие в настоящее время на вооружении инженерных войск инструменты и тяжелое имущество вполне пригодны для работ в горах. Необходимо иметь в виду, что с увеличением высоты производительность компрессоров падает.

132. Инженерное снабжение. Ввиду трудных условий перевозки в горах, для обеспечения действий отдельных групп может быть подвезено очень ограниченное количество предметов инженерного снабжения. Потребность в большом количестве выюжных животных для перевозки громоздкого инженерного имущества и необходимость иметь

с собой дополнительные комплекты такого специального имущества, как блоки и лебедки, значительно уменьшает количество свободного транспорта для целей снабжения. Наиболее важными предметами снабжения в горах являются взрывчатые вещества, которые должны расходоваться с большой осмотрительностью. Необходимо отпускать и подвозить приблизительно двойную норму обычного расхода взрывчатых веществ.

133. Проведение инженерных работ. а) Для обеспечения боевых действий в горах инженерные войска должны:

1) Высылать многочисленные мелкие рабочие группы для выполнения специальных задач. Такие группы должны обладать очень высокой подвижностью и проходимостью в горных условиях и иметь с собой собственный инструмент, материалы, оружие и продовольствие. Они должны иметь возможность действовать самостоятельно в течение, по крайней мере, трех дней, а в некоторых случаях и дольше.

2) Проводить в большом количестве буровые и подрывные работы в скальных грунтах для создания заграждений на дорогах, разработку грунта для фортификационных сооружений, прокладку новых дорог и троп, а также разграждение и восстановление дорог.

3) Возводить мосты в тех местах, где установка козловых опор невозможна.

4) Устраивать в широком масштабе минные заграждения из противопехотных и других видов мин.

б) В горной местности возможно широкое использование саперов для устройства заграждений. В горной местности даже небольшие разрушения могут дать значительный эффект. Разрушение перехода через расщелину или через ручей может вызвать значительную задержку противника из-за невозможности заставить выносливых животных пройти через небольшие препятствия. Удачно выполненные разрушения тоннелей, мостов и подпорных стен на автомобильных или железных дорогах может потребовать многих дней или даже недель для их восстановления. Противопехотные и другие мины могут быть очень удачно использованы в горной местности, так как их можно легко замаскировать и поэтому не будет необходимости прикрывать их огневыми средствами.

в) Боевые действия в горах, особенно крупного масштаба, требуют выполнения большого количества дорожных работ и работ по установлению линий связи. Ввиду

отсутствия местных технических средств и подготовленного персонала эти работы должны выполняться армейскими инженерными частями. Иногда в горных условиях на этих работах может быть занято до 25% всех сил.

г) Инженерные войска могут также привлекаться для разбивки на местности оборонительных позиций. Если позиция располагается поперек долины, фланги ее должны быть вынесены вперед, чтобы обеспечить фланкирующий огонь по всей ширине долины. При выборе оборонительной позиции следует избегать таких мест, где имеются скрытые подступы со стороны противника. Выбранная позиция должна иметь хороший обстрел. Устройство траншей и пулеметных гнезд в скалистом грунте требует продолжительного времени. Но, с другой стороны, такие позиции будут очень мощными. При недостатке времени можно ограничиться устройством бруствера из камней и установкой переносных проволочных препятствий.

д) При наступательных действиях необходимо всегда учитывать, что высоты обычно дают преимущество обороняющемуся. Поэтому следует избегать фронтальных атак на высоко расположенные позиции противника и предпринимать обходный маневр. Часто задают вопрос относительно того, какая местность больше способствует успеху — гористая или низменная. Гористая местность теоретически дает более выгодные позиции и обеспечивает возможность ведения флангового огня, но зачастую эти преимущества сводятся на-нет из-за отсутствия обзора. Широкие долины с дорогами и местными укрытиями представляют собой отличные подступы, а узкие ущелья могут оказаться смертельной западней. Горные проходы, перевалы, мосты и другие дефиле всегда являются важными объектами.

Глава 7

ЧАСТИЧНОЕ ОПУСТОШЕНИЕ И РАЗБИВКА И ВОЗВЕДЕНИЕ ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ ПОЛОС

	Параграфы
Раздел I. Частичное опустошение	134—138
„ II. Разбивка на местности и возведе- ние оборонительных полос	139—142

Раздел I

ЧАСТИЧНОЕ ОПУСТОШЕНИЕ

134. Общие положения. а) Частичное опустошение представляют собой мероприятия по эвакуации или разрушению важнейших объектов, проводимые для того, чтобы лишить противника возможности захватить и использовать эти объекты для своих целей. За проведение частичного опустошения несут ответственность командиры всех степеней. Командир, в ведении которого находится данный район, несет ответственность за организацию и проведение частичного опустошения всех объектов, имеющих в этом районе; остальные командиры отвечают за проведение подобных мероприятий только по отношению к тому имуществу и снаряжению, которое принадлежит их частям, если они не получили других распоряжений.

б) Полное опустошение представляют собой такие мероприятия, которые путем эвакуации и разрушений всего, что имеется в данном районе, превращают последний в сплошную пустыню, где противник не найдет ничего, что он смог бы в той или иной степени использовать. Эти мероприятия представляют собой систему частичных опустошений, доведенных до крайнего предела. Гражданское население района, который подвергается полному опустошению, должно быть эвакуировано, если данный район является своей территорией или принадлежит дружественному государству. Такая эвакуация должна быть проведена чрезвычайно организованно, чтобы не помешать передвижению войсковых частей. Частичное опустошение, яв-

ляющееся менее эффективным мероприятием, чем полное опустошение, применяется гораздо чаще.

в) Решение о том, какие невоенные объекты должны быть охвачены частичным опустошением, принимается высшим командованием театра оперативных действий. После установления объема опустошения подробное планирование и реализация всех мероприятий возлагаются на инженерных начальников.

135. Исполнители плана частичного опустошения. План опустошения разрабатывается и проводится военными властями. Разрушение или эвакуация военного имущества и предметов снабжения проводится теми войсковыми частями, которым принадлежит это имущество. Для подготовки и осуществления мероприятий плана опустошения, относящихся к гражданским объектам, на своей или дружественной территории обычно используется гражданское население, которое работает под руководством войск на всех подготовительных и исполнительных работах. На вражеской территории все мероприятия по реализации плана опустошения, касающиеся как военных, так и гражданских объектов, проводятся только войсками. Обычно работы по опустошению представляют собой крупную задачу, требующую больших технических знаний и значительного времени для их детального планирования, подготовки и проведения. Для выполнения этих работ привлекаются главным образом инженерные войска, но одновременно с этим широко используются и другие рода войск. В решении командования должны быть указаны сроки подготовки и выполнения всех мероприятий по опустошению. Все действия по созданию опустошений для достижения успеха должны проводиться беспощадно.

136. Объекты частичного опустошения. При составлении плана мероприятий по частичному опустошению должны быть учтены следующие объекты:

а) Военное имущество и сооружения военного назначения.

б) Предметы военного снабжения.

в) Пути сообщения и средства связи:

1) железные дороги с подвижным составом;

2) автострасы;

3) каналы;

4) аэропорты;

5) мосты;

6) радиостанции;

7) телефонные станции;
8) телеграфные станции.
г) Коммунальные устройства
1) электростанции и линии передач;
2) газопровод;
3) водопровод;
4) канализация.
д) Промышленные предприятия с оборудованием и материалами.

е) Топливо:
1) нефть и нефтепродукты;
2) уголь;
3) дрова.
ж) Продукты питания, включая живой скот.
з) Источники сырья, включая шахты и нефтяные скважины.
и) Суда и портовые сооружения, особенно доки, бункера и судоремонтные мастерские.
к) Важнейшие здания и сооружения.
л) Шлюзы и плотины.
м) Автомобильный транспорт.

137. Эвакуация при проведении опустошения. Эвакуация оборудования является составной частью мероприятий, проводимых при опустошении, наряду с разрушением. Так как во время боевых действий большое количество промышленного оборудования и материалов вывезти очень затруднительно, необходимо начать эвакуацию заблаговременно и проводить ее в соответствии с заранее намеченной очередностью. Квалифицированные рабочие, как, например, инструментальщики и слесари, а также механики и техники, эвакуируются вместе с оборудованием, которое они демонтируют. Эвакуация всех жителей данного района является желательной, но при большом количестве населения это может оказаться неосуществимым.

138. Разрушения при проведении опустошения. а) Разрушения производятся всеми доступными средствами. Наиболее употребительными являются:

1) сжигание;
2) заливание водой продуктов и затопление местности;
3) применение таких инструментов, как пневмомолоты и автогенные приборы;
4) подрывание (см. наставление ГМ 5—25);
5) заражение;
6) применение артиллерийских снарядов и авиабомб.

б) Для того чтобы разрушения могли быть произведены в определенном сроку, для каждого объекта должны быть заранее назначены люди, рассчитаны и подготовлены соответствующие материалы и имущество, даны точные указания, когда и при каких условиях необходимо произвести разрушение, и предусмотрены соответствующие средства для быстрой передачи приказаний о производстве разрушений. Виды приказаний о производстве подрывания даны в параграфе 232, п. в) и могут быть применены к любому способу разрушения.

Раздел II

РАЗБИВКА НА МЕСТНОСТИ И ВОЗВЕДЕНИЕ ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ ПОЛОС

139. Общие сведения. а) В настоящем разделе описываются характер и объем работ, выполняемых инженерными войсками при разбивке на местности и возведении оборонительных полос, а также по снабжению материалами для фортификационных сооружений.

б) Вообще оборонительные полосы разбиваются на местности и возводятся теми войсками, которые будут затем их занимать. Однако очень часто инженерные войска привлекаются при устройстве позиций для оказания помощи инструментом, материалами и технической консультацией. Необходимость разрешения технических вопросов осушения, маскировки, расчистки, разработки грунта и возведения оборонительных сооружений может вызвать широкое привлечение инженерных войск, особенно при планомерном оборудовании местности для обороны. В некоторых случаях оборонительная полоса может быть разбита и частично возведена инженерными и другими войсками при отсутствии тех частей, которые должны занять для обороны эту полосу.

140. Разбивка на местности. Если пехота, придя в соприкосновение с противником, переходит к обороне или занимает рубеж, на котором не было проделано никакой подготовительной работы, обычно она сама производит разбивку своих позиций без помощи инженерных войск. В остальных случаях привлекаются инженерные войска для оказания помощи.

а) Поспешное оборудование местности для обороны. 1) Если позиции должны быть заняты пехотными частями спешно или под покровом темноты, не-

обходимо, по крайней мере, полосу главного сопротивления и основные стыки еще днем так обозначить на местности, чтобы их можно было легко найти ночью. Для сопровождения частей, занимающих оборонительную полосу, от мест встречи до позиций должны быть выделены проводники. Во многих случаях пехота сама делает отметки на местности и выделяет собственных проводников, но иногда, особенно при выходе из боя, для этих целей используются инженерные войска.

2) Общее направление полосы главного сопротивления, расположение полковых резервов и стыки указываются старшим общевойсковым командиром. Точное расположение устанавливается после тщательного изучения местности днем теми офицерами, которые производят разбивку. При этом тщательно учитываются условия обзора и обстрела, подходы, укрытые места, сообщения и препятствия, имеющиеся на данной местности. Более детальная разбивка на местности позиций, включая ротные и взводные районы и основные позиции для тяжелого оружия пехоты, производится инженерными войсками, если будут для этого соответствующие указания общевойскового начальника и если имеется налицо достаточное количество саперов. Указания по разбивке сооружений на местности должны быть даны на месте командиром пехотной части или его представителями, если это представляется возможным, и отмечены на местности саперами. Саперный командир, производящий разбивку, должен хорошо знать особенности и положение при ведении огня всего тяжелого оружия пехоты, правильное использование местности, организацию пехоты, особенности и виды полевых фортификационных сооружений, а также принципы оборудования местности, указанные в наставлении ГМ 5—15.

б) П л а н о м е р н о е о б о р у д о в а н и е м е с т н о с т и для обороны. 1) Если пехота проводит заблаговременно работы по созданию оборонительной полосы, которую она занимает, то разбивка сооружений на местности осуществляется с незначительной помощью инженерных войск или совсем без нее. Однако инженерные войска, если это потребуется, снабжают войска материалами для разбивки и дают указания, относящиеся к технике устройства препятствий, маскировки и осушения.

2) Во многих случаях оборонительные полосы разбиваются и частично создаются еще до назначения какого-либо соединения для ее занятия. Таким образом часто подго-

тавливаются запасные и отсечные позиции и оборонительные районы для защиты побережья. В этих случаях войсковой инженер обычно руководит всеми работами по разбивке и обозначению на местности сооружений в соответствии с указаниями общевойскового начальника. В этих работах войсковому инженеру помогают артиллеристы и представители пехотных и минометных подразделений. Разработанный проект оборудования местности должен быть направлен общевойсковому начальнику для утверждения еще до начала работ, если это представляется возможным.

141. Устройство фортификационных сооружений. Обычно полевые фортификационные сооружения возводятся теми войсками, которые должны их занимать. Командир соединения устанавливает типы фортификационных сооружений и очередность их возведения. Войсковой инженер докладывает ему свои соображения по этим вопросам, а также по вопросам маскировки, снабжения строительными материалами и по использованию инженерных войск. Если фортификационные сооружения возводятся не теми войсками, которые их должны занимать, то все строительные работы выполняются под руководством инженерного начальника. Для выполнения работ могут привлекаться все виды инженерных войск, войсковые части других родов войск и служб, а также гражданское население.

а) Характер и очередность работ. 1) При планомерном оборудовании местности для размещения сооружений должно затруднить противника в распознавании основных элементов обороны. Ходы сообщения доводятся до таких участков, где они могут быть скрыты деревьями или специальными маскировочными мероприятиями. Глубокие окопы должны устраиваться в таком широком масштабе, чтобы противник мог быть введен в заблуждение относительно истинного расположения важных оборонительных сооружений. Огневые точки и убежища для войск создаются таких типов, которые в наибольшей степени соответствуют имеющимся в наличии средствам и условиям местности, а также обеспечивают настолько полную защиту, насколько это позволяют имеющиеся силы, время и материалы. Описание различных видов фортификационных сооружений дано в наставлении FM 5—15.

2) Очередность возведения сооружений должна обеспечить наиболее эффективное использование имеющегося времени, сил, инструмента и материала. Она должна исхо-

дѣть изъ возможности максимальнаго использования уже возведенныхъ сооружений на случай, если противникъ атакуетъ позиции до окончания всехъ работъ. Маскировка и устройство ложныхъ сооружений должны проводиться одновременно съ возведеніемъ основныхъ сооружений. При плановомъ оборудованіи местности проведение такихъ работъ, которые могутъ выполняться после соприкосновения съ противникомъ, или такихъ, которые могутъ обнаружить расположение важныхъ элементовъ оборонительной полосы, откладывается на последнюю очередь. Рекомендуемая очередность оборонительныхъ работъ указана въ наставленіи FM 101—10.

б) Использование войскъ на оборонительныхъ работахъ. 1) Пехота, предназначенная для обороны. Оборонительные работы, выполняемые пехотными частями, предназначенными для занятія оборонительной полосы, проводятся подъ руководствомъ пехотныхъ командировъ. Инженерные войска, оказывающіе помощь пехоте, обычно работаютъ подъ руководствомъ войскового инженера и выполняютъ спеціальныя работы, требующіе спеціальной подготовки и имущества. Въ некоторыхъ случаяхъ, какъ, например, при успешномъ оборудованіи местности для боевого охраненія, можетъ явиться необходимость въ придаче саперныхъ подразделеній для оказанія помощи пехоте. Приданные такимъ образомъ саперы должны использоваться пехотными командирами въ качестве цѣлаго подразделенія на работахъ по ихъ спеціальности; ихъ нельзя дробить на болѣе мелкіе группы и распределять по такимъ работамъ, которые выполняются пехотой.

2) Другіе части. Въ техъ случаяхъ, когда возведеніе фортификаціонныхъ сооружений выполняется не теми войсками, которые будутъ ихъ оборонять, руководство работами обычно возлагается на войскового инженера. Проектъ оборудованія местности, включающій расположеніе сооружений на местности, типы сооружений и очередность работъ, представляется на утвержденіе общевойсковому начальнику. Работы, предусмотренныя планомъ, распределяются между частями, назначенными для ихъ выполненія. Въ ходѣ работъ должна проводиться систематическая проверка правильности выполненія намеченныхъ работъ.

Саперныя части получаютъ определенный участокъ оборонительной полосы и отвечаютъ за выполненіе всехъ видовъ работъ на немъ. Некоторые сооружения, какъ, например, железобетонныя, находящіяся на этихъ участкахъ, могутъ быть

переданы для возведения специальным инженерным частям, имеющим соответствующее имущество и подготовку, или же гражданским строительным организациям.

Войсковые части других родов войск получают для выполнения работ определенные участки на оборонительной полосе так же, как и саперные части. Они ведут работы под руководством собственных командиров, в помощь которым выделяются саперы для технического руководства и контроля. Те работы, которые требуют специальных знаний и оборудования, передаются для выполнения специальным частям.

Если для выполнения оборонительных работ в широком масштабе привлекается гражданское население, то оно работает под руководством гражданских десятников, получая определенные участки на оборонительной полосе, аналогично войсковым частям. Для наблюдения за работами выделяются саперы, количество которых зависит от степени лояльности и квалификации выделенного на работы населения.

Представители инженерных частей, выделенные на строительные участки, систематически доносят инженерному начальнику, отвечающему за выполнение строительства всей оборонительной полосы, о ходе работ.

142. Снабжение инструментами и материалами. Количество материалов, требующихся при возведении фортификационных сооружений, обычно так велико, что их невозможно подвезти только силами транспортных средств инженерных частей. Необходимый дополнительный транспорт выделяется от других войсковых частей, назначенных на работы, а также за счет автомобильных частей отдела снабжения по приказанию командира соединения. Основными материалами для оборонительных работ являются: земленосные мешки; колючая проволока для препятствий; лесоматериалы для одежды крутостей, обделки траншей и устройства убежищ; проволочная сетка для укрепления крутостей; сводчатое волнистое железо для убежищ; веревочные сети для маскировки; арматурное железо, цемент, песок и щебень для железобетонных убежищ и огневых сооружений. Количество материалов может быть подсчитано при помощи данных, помещенных в наставлениях FM 5—15 и FM 5—35.

Расположение складов материала приводится ниже.

а) Поспешное оборудование местности.

1) Инструмент. В настоящее время саперный батальон

не подвозит инструмент для выполнения фортификационных работ. Пехота имеет свой собственный шанцевый инструмент.

2) М а т е р и а л ы. Если предполагают, что соприкосновение с противником может произойти прежде чем работы по поспешному оборудованию местности будут закончены, склады строительных материалов должны быть расположены на достаточном удалении от переднего края, чтобы ружейно-пулеметный огонь противника не препятствовал возможности их использования. Однако они не должны быть слишком далеко в тылу, чтобы не затруднять их доставку к месту работ. В большинстве случаев лучше всего их располагать в районе полковых резервов. Некоторые материалы могут быть сложены ближе к переднему краю, но в этих случаях в этих передовых складах помещаются только те материалы, которые могут быть полностью израсходованы в короткий промежуток времени. Желательно иметь склад строительных материалов для каждого пехотного батальона первого эшелона. Склады должны располагаться на хороших дорогах, в укрытых местах и по возможности быть замаскированными от воздушного наблюдения. Выдача материалов обычно производится без всяких формальностей по требованию частей, которым они нужны.

Кроме складов материалов для устройства полосы главного сопротивления, могут быть организованы один или несколько дополнительных складов материалов для использования по укреплению флангов или тыловых позиций. Эти склады располагаются в тылу — в укрытых местах, доступных для автотранспорта в любое время.

Расположение и количество складов строительных материалов указываются в приказе командира соединения на основании соображений, представляемых войсковым инженером.

Склады строительных материалов обслуживаются выделенными командами, если требуется соблюдение особых правил при приближении к ним. В противном случае материалы складываются на участках работы пехотных частей. Пехотный командир ставится в известность об этом, и ему поручается руководство выдачей материалов. Войсковой инженер в каждом отдельном случае должен решить, нуждается ли склад в обслуживании выделенными саперами.

б) Планомерное оборудование местности. При планомерном оборудовании местности снабжение строительными материалами оборонительных работ может быть спланировано и отрегулировано более точно, чем при поспешном оборудовании. Специальный инструмент и тяжелое имущество поступают из инженерных армейских и фронтовых складов. Строительные материалы подвозятся и складываются у места работ только по мере их надобности. Чтобы обеспечить экономное расходование и правильное распределение материалов, устанавливается простая система учета поступающих материалов. Автомашины, подвозящие материалы, проходят через распределительный пункт, работающий как станция отправления, откуда груженные машины направляются к тому месту, где материалы должны быть использованы. Движение автомашин происходит по заранее установленным и подготовленным дорогам, чтобы не прокладывать специальных путей подвоза.

Глава 8

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ, РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ОТДЫХ И ЛАГЕРИ

	Параграфы
Раздел I. Передвижение инженерных частей	143—155
" II. Расположение на отдых и лагеря инженерных частей	156—163
" III. Инженерное обеспечение перевозок и расположения на отдых войсковых соединений в тыловых районах	164—169

Раздел I

ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ЧАСТЕЙ

143. Общие положения. При успешном передвижении войска и их имущество прибывают к месту назначения в назначенное время и в работоспособном состоянии. Для этого необходимы тщательное планирование, подготовка и проведение передвижения. Общие указания по этому вопросу даны в наставлениях FM 100—5 и 25—10.

144. Определения. а) Пункт посадки на автомашину (EP) и пункт выгрузки с автомашины (DP). Легко распознаваемое место, где головная машина или головное подразделение колонны делает остановку для посадки или выгрузки.

б) Исходный пункт (IP). Легко распознаваемое место, в котором происходит построение колонны по мере прибытия ее подразделений.

в) Железнодорожный пункт погрузки или выгрузки. Железнодорожная станция или товарный двор, где производится погрузка или выгрузка войск в железнодорожные эшелоны.

г) Походная группа. Тактическая единица, находящаяся для удобства управления движением под единым командованием. Обычно походную группу составляют рота, эскадрон или подобные им подразделения.

д) **Распорядительный пункт (RP).** Легко распознаваемое место, где прибывающая автоколонна или ее элементы разделяются на группы для отправления в район сосредоточения, в бивачный район или на пункты посадки или выгрузки с автомашин.

е) **Эшелон походной колонны.** Одна или несколько походных групп, желательно однородных, находящихся под единым командованием для удобства управления движением.

ж) **Поочередная перевозка.** Перевозка войск и материальной части повторными рейсами на одних и тех же автомашинах.

145. Способы передвижения. а) Передвижения войск могут совершаться пешим порядком, на автомашинах, по железной дороге, на самолетах, по водным путям или при помощи любого сочетания этих способов.

б) Все передвижения в зоне боевых действий, а также на короткие расстояния в тылу этой зоны обычно совершаются пешим порядком или на автомашинах. Для увеличения скорости передвижения и для сохранения сил войск везде, где это только возможно, необходимо применять передвижение на автомашинах.

в) Передвижения на расстояния, превышающие 150 миль (240 км), в районах, которые можно считать безопасными от воздушных налетов, обычно совершаются по железным дорогам.

г) При наличии соответствующих дорог, передвижение по земле является обычно более целесообразным, чем по водным путям.

д) Воздушными перевозками войск пользуются в тех случаях, когда элемент времени играет решающую роль, когда место назначения недоступно для других видов транспорта или когда высадка должна быть произведена на территории, занятой противником.

146. Разведка. Проведение разведки необходимо для того, чтобы правильно выбрать маршрут движения, установить время отправки, расположение войск и транспортных средств, а также провести подготовительные мероприятия (см. наставление FM 100—5 и главы 3 и 11).

147. Охранение. а) **Наземное.** Инженерные части, передвигающиеся в тыловых районах, нуждаются главным образом в охране от воздушного нападения. Если имеется опасность нападения подвижных частей противника, то должны также быть приняты соответствующие

меры охраны. При самостоятельном передвижении вблизи противника инженерные войска должны организовать охранение собственными силами, если оно не организовано специально другой частью, как, например, в случае передвижения в составе другого, более крупного соединения (см. главу 4).

б) Воздушное. Инженерные части всегда организуют свое собственное охранение от нападения с воздуха. Мероприятия по созданию такого охранения сводятся главным образом к защите от воздушного наблюдения. Они состоят в передвижении только ночью, в запрещении зажигать огонь, в соблюдении маскировочной дисциплины на биваках и во время остановок.

148. Приказы вышестоящего начальника. а) Обычно инженерная часть передвигается или самостоятельно или в составе более крупного соединения. Примером первого случая является движение корпусного саперного батальона к новому месту работ по приказанию корпусного инженера, а примером второго — движение саперного батальона, сопровождающего свою дивизию. В обоих случаях командир саперной части получает приказ о передвижении от соответствующего командира соединения. Такой приказ содержит следующие подробности:

- 1) способ передвижения;
- 2) время отправления;
- 3) место назначения или продолжительность движения;
- 4) маршрут;
- 5) места расположений *IP* (исходный пункт) и *EP* (пункт посадки) и пути следования к ним;
- 6) задачи во время передвижения;
- 7) предупреждения о скрытности движения и о мерах охраны;
- 8) указания об инженерных подразделениях, которые должны быть приданы другим частям или соединениям;
- 9) указания о группах, оставляемых позади;
- 10) указания об обозах, снабжении и эвакуации;
- 11) другие подробности, требующие согласования с вышестоящим начальником.

б) Если командир крупного инженерного эшелона походной колонны захочет совершать движение по собственному усмотрению, он запрашивает разрешение своего начальника, чтобы не нарушать движения других частей.

149. Инженерное решение и приказ. Командир инженерной части подготавливает в обычной форме боевого при-

каза детальный план марша, основывая свое решение на полученных приказах и сведениях, доставленных разведкой. Обычно приказу о марше должен предшествовать предварительный приказ, чтобы подчиненные подразделения смогли заранее начать подготовку.

150. Подготовка к маршу. а) При подготовке к передвижению должно быть предусмотрено время, потребное для размещения сверхштатного инженерного имущества. Инженерные части могут иметь у себя имущество и материалы, полученные для выполнения специальных работ и которые нет необходимости везти с собой на новое место. Поэтому до отправления должны быть сделаны распоряжения о передаче этого сверхштатного имущества другим частям или в склады. Для отправки его в склады могут быть использованы отряды инженерно-складских рот.

б) Подготовка в административно-хозяйственном отношении должна гарантировать, что:

- 1) личный состав, имущество и автомашины находятся в хорошем состоянии;
- 2) подразделения соответственно снаряжены;
- 3) автомашины соответственно нагружены и обеспечены обслуживающим персоналом;
- 4) пополнение запасов обеспечено;
- 5) проведены мероприятия по регулированию движения;
- 6) обеспечены уход за больными и ранеными и их эвакуация;
- 7) новый бивачный район разведан и разработан план размещения в нем.

151. Передвижение пешим порядком. а) Общие положения. 1) Передвижения войск пешим порядком обычно включают в себя и передвижения их штатного автотранспорта. Этот автотранспорт должен быть использован, если это осуществимо, для перевозки личного снаряжения солдат, насколько позволяют тактическая обстановка и пропускная способность дороги.

2) Должны быть приняты меры к тому, чтобы штатный и приданный автотранспорт передвигающейся пешим порядком части мог двигаться со своей нормальной скоростью. Для этой цели автотранспорт может направляться к месту назначения: впереди пеших войск; позади них на такой дистанции, чтобы прибыть к месту назначения одновременно или с небольшим запозданием; сопровождать их, передвигаясь от рубежа к рубежу перекатами; следовать другим маршрутом. Зачастую бывает желательно разде-

лить автотранспорт на два эшелона. Во всех случаях автотранспорт должен облегчать пешее движение войск и помогать им в выполнении поставленной задачи.

б) Приказы. Приказ на марш должен содержать те из перечисленных ниже пунктов, которые окажутся отвечающими условиям обстановки. Эти пункты перечислены ниже в соответствии с пятипараграфной формой боевого приказа:

1. Сведения о противнике и своих войсках.

2. Задачи марша, время отправления, маршруты движения, место назначения.

3. Подробные указания:

(а) О каждом эшелоне походной колонны, включая такие пункты, как:

(1) место расположения IP (исходный пункт), дороги к нему, время выхода из него;

(2) маршрут движения;

(3) порядок и скорость движения во время марша;

(4) построение походной колонны и интервалы;

(5) задачи во время передвижения;

(6) связь;

(7) имущество, которое должно перевозиться.

(б) О подчиненных подразделениях, которые должны быть приданы другим эшелонам или частям, включая такие пункты, как:

(1) связь, которую нужно установить до придачи;

(2) время и место для донесения о придаче;

(3) имущество и материалы, которые должны быть взяты;

(4) задачи на время придачи;

(5) длительность придачи.

(в) О мероприятиях по обеспечению скрытности движения, по охранению и о дисциплине на марше.

4. Подробные указания о снабжении и эвакуации, включая распоряжения:

(а) о снабжении инженерным имуществом, необходимым для выполнения задач во время движения;

(б) об эвакуации пострадавших во время перехода.

5. Подробные указания, предусматривающие поддержание связи, включая:

(а) местонахождение командира или места, куда должны направляться донесения при переходе;

(б) месторасположение и время открытия временного командного пункта, который должен быть организован во время перехода.

в) Проведение марша. 1) Перед отправлением командир выстраивает своих подчиненных и ведет их к исходному пункту в установленный срок, чтобы не задерживать другие элементы походной колонны, но и не заставляет их напрасно ожидать у исходного пункта без всякой надобности.

2) Во время перехода привалы обычно делаются в конце каждого часа, и продолжительность их составляет 15 минут после первого часа движения и по 10 минут после всех последующих. Во время привалов люди должны садиться, снимать свое снаряжение и отдыхать.

3) Перед отправлением люди должны утолить свою жажду и по возможности не пить во время движения. Вода должна браться только из тех источников, которые медико-санитарная служба признает безопасными.

4) Голова каждой походной группы должна все время сохранять спокойный ровный шаг во избежание скупивания и отставаний.

5) Командир инженерной части и его штаб обычно следуют в голове главных сил этой части.

6) Отставшие подбираются санитарной машиной по указанию врача или берутся под надзор небольшого дозора,двигающегося в хвосте части.

7) Войска не должны держаться в строю или под ружьем дольше, чем это необходимо, особенно во время привалов и по прибытии к месту назначения.

8) Необходимо следить, чтобы войска не получали такой пищи и питья, которые могут понизить их выносливость при переходе.

152. Передвижение на автомашинах (см. наставление FM 25—10). а) Общие положения. 1) Источники получения автомашин. Существует два основных источника получения машин для перевозки войск.

(а) Штатный автотранспорт части. Так как некоторые инженерные части не имеют достаточного количества автомашин для одновременной перевозки всего личного состава и имущества, то их перевозка на штатном автотранспорте может быть осуществлена только поочередно. Иногда часть штатного автотранспорта может быть придана для работы в другом месте, поэтому все инженерные части должны быть подготовлены к поочередной перевозке.

(б) Автотранспорт, приданный распоряжением вышестоящих штабов. Он может состоять из автотранспортных подразделений органов военно-хозяйственного снабжения дивизии и корпуса, из армейских инженерных рот думпкаров или из штатных автомашин других частей.

2) Составление плана. При планировании перевозки на автомашинах должны быть отражены следующие вопросы:

(а) Части, имущество и предметы снабжения, которые необходимо перевезти.

(б) Имеющийся в наличии автотранспорт.

(в) Расстояние или длительность перевозки.

(г) Маршруты следования.

3) Подготовка перевозки. Для единственной инженерной части, независимо от того, передвигается она самостоятельно или в составе какого-либо эшелона, обычно требуется только один пункт погрузки на автомашины и один исходный пункт. Если инженерные войска перевозятся не на своих штатных автомашинах и если в состав одной колонны включается несколько частей или их подразделений, в плане погрузки должна быть предусмотрена:

(а) организация распорядительного пункта, где прибывающий автотранспорт делится на группы, по одной на каждый пункт погрузки;

(б) организация нескольких пунктов погрузки, на которые прибывают группы автомашин с распорядительного пункта для приема грузов;

(в) организация исходного пункта, к которому направляются нагруженные автомашины для построения в одну колонну.

4) Организация движения. Пути от *РР* (распорядительный пункт) к *ИР* (исходный пункт) должны быть выбраны таким образом, чтобы автомашинам не приходилось разворачиваться на дороге или поворачивать в обратном направлении навстречу подходящим колоннам. При наличии подъемов пути от *РР* (распорядительный пункт) к *ЕР* (пункт погрузки) должны быть выбраны с таким расчетом, чтобы на эти подъемы автомашины въезжали еще до погрузки. Пути движения автомашин не должны проходить через бивачные районы тех войск, которые не назначены для передвижения.

У распорядительного пункта прибывающие колонны автомашин встречаются проводниками, которые сопровождают автомашины каждой группы до назначенных

пунктов погрузки. Каждая группа автомашин делает у распорядительного пункта короткую остановку, чтобы получить соответствующие указания и принять проводника. По окончании погрузки проводники сопровождают автомашины до исходного пункта.

Обычно автомашины используют остановки на пункте погрузки для заправки и просмотра. На это обычно отводится 30 минут. Погрузка людей и имущества производится параллельно. Погрузка имущества начинается сразу по прибытии автомашин, а посадка людей — за несколько минут до отправления. Для посадки людей с личным снаряжением и вещами вполне достаточно 15 минут; для тренированных войск это время может быть сокращено до 6 минут.

По прибытии на пункт погрузки войска должны быть разбиты по группам, состав которых соответствует грузоподъемности автомашин, и расположены по сторонам дороги так, чтобы каждая группа находилась у своей машины. Это должно быть организовано так, чтобы не мешать движению другого транспорта и чтобы не подвергать войска опасности воздушного налета.

При подходе к месту назначения автоколонна проходит через распорядительный пункт, где ее делят на группы для следования к пунктам выгрузки. Отъезд автомашин с пунктов выгрузки регулируется назначением для них исходного пункта, где организуется дальнейшее движение автотранспорта.

Высадившиеся люди и выгруженное имущество не должны занимать дороги до тех пор, пока разгруженные автомашины не уйдут с пункта выгрузки и пока не пройдут остальные колонны.

5) Поочередная перевозка. Поочередная перевозка может быть проведена двумя способами: (а) все автомашины совершают полные рейсы, а все пункты погрузки располагаются вблизи бивака или исходного района; (б) автомашины после первого рейса совершают только частичные рейсы; войска же за время первого рейса автомашин передвигаются пешим порядком вперед к пунктам погрузки, расположенным впереди по направлению движения. В большинстве случаев пользуются первым способом; к второму способу прибегают в тех случаях, когда элемент времени приобретает большое значение. В этих случаях большое значение имеет подробное и тщательное планирование перевозок.

Для инженерной части, направляющейся самостоятельно в защищенный район путем поочередной перевозки, наиболее рационально будет сначала погрузить все имущество на автомашины и отправить его к месту назначения, а затем прислать обратно только те машины, которые нужны для перевозки людского состава. Детальные указания о способах перевозки инженерной части, сопровождающей войсковое соединение при его поочередной перевозке, даются командиром этого соединения.

б) Приказы (см. наставление FM 25—10). Приказы о перевозке на автомашинах по своей форме и основному содержанию аналогичны приказу на марш, описанному в параграфе 151 б. В третьем параграфе приказа должны быть указания относительно исходных пунктов и добавлены данные, касающиеся порядка движения автомашин, только что рассмотренные выше. Если при поочередной перевозке предполагается частичное проведение пешего марша, приказы должны содержать указания для войск, совершающих пеший переход от исходного района до вынесенных вперед пунктов погрузки.

в) Порядок движения автомашин. 1) Если позволяет тактическая обстановка, автомашины колонны могут двигаться с установленной средней скоростью. Наименьшее расстояние между машинами изменяется почти в прямой пропорциональности к скорости движения. Таким образом, в пределах обычных скоростей время прохождения колонны остается почти одним и тем же. Установленная скорость движения зависит от типа и состояния дороги, погоды и других факторов. Длинная колонна, как например полк, наиболее успешно продвигается со скоростью от 25 до 35 миль в час (от 40 до 55 км в час) по хорошим дорогам и со скоростью от 15 до 25 миль в час (от 25 до 40 км в час) по плохим дорогам.

2) В конце первого часа движения обычно делается 15-минутный привал для того, чтобы осмотреть машины и груз и дать людям отдохнуть. Последующие подобные привалы делаются через каждые 2 или 3 часа. Во время таких остановок обычно автомашины сохраняют свои места в колонне и не приближаются одна к другой; остановка делается одновременно всей колонной в условленное время.

3) Каждая автомашина при вынужденной остановке должна сойти с дороги. Если она не в состоянии это сделать самостоятельно, ей должна быть оказана соответствующая помощь следующими позади автомашинами. Если

автомашине потребуется серьезный ремонт, то ее груз перегружается на запасную машину. Если же автомашина в состоянии присоединиться к колонне, то она должна пристроиться в хвосте ближайшей походной группы, проходящей мимо.

4) Походные автомастерские и запасные автомашины следуют в хвосте автоколонны. Выбывшие из строя автомашины, которые требуют небольшого ремонта, восстанавливаются силами и средствами походных автомастерских. Они присоединяются к колонне, догоняя ее на повышенных скоростях. Эти автомашины не должны обгонять другие двигающиеся по дороге походные группы до тех пор, пока последние не сделают очередного привала. Автомашины, требующие серьезного ремонта, должны буксироваться запасными автомашинами до места назначения. Если их буксировка невозможна, они оставляются у дороги, и их восстановление производят, как только позволит обстановка.

153. Перевозка по железной дороге. а) Общие положения. 1) На театре оперативных действий войсковые части перевозятся по железной дороге на стандартных поездах одного или нескольких типов, в зависимости от характера и назначения перевозимых частей. Состав таких стандартных поездов следующий:

Тип поезда	С о с т а в ¹						
	пудмановских пассажирских вагонов	обычных пассажирских вагонов	крытых товарных вагонов ^{2, 3}	безбортовых вагонов-платформ	вагонов для скота	служебных вагонов поезда бригады ⁴	общее количество вагонов
A	1	11	4	18	—	(1)	34
B	1	6	4	23	—	(1)	34
C	6	22	6	—	—	(1)	34
D ⁵	1	5	2	26	—	(1)	34
E	1	5	3	—	25	(1)	34

¹ Имеются в виду обычные железнодорожные вагоны. На театре оперативных действий могут также применяться специальные, облегченные вагоны.

² Включают один комбинированный вагон кухню-продсклад на роту.

³ Могут быть использованы багажные вагоны.

⁴ Для поезда бригады. Может отсутствовать, если в составе имеются пассажирские вагоны.

⁵ Для перевозки бронетанковых частей, если колесные машины и часть личного состава передвигаются походным порядком. Личный состав, перевозимый на этом типе поезда, составляет два человека на каждую машину.

Обычно вместе с инженерными частями на том же поезде перевозятся их собственный и приданный автотранспорт, а также инженерное имущество. Однако для разгрузки железнодорожного транспорта при известных обстоятельствах может оказаться более целесообразным направить автомашины своим ходом по автострадам.

2) Указания по железнодорожным перевозкам определяют время отправления, пункты погрузки, количество предоставленных составов. В некоторых случаях в указания могут быть включены место назначения, пункты выгрузки и дальнейшее использование части. Командир части, назначенный для перевозки по железной дороге, должен обратить особое внимание на четкое проведение погрузки и выгрузки своей части строго по расписанию, на удобство размещения войск, на меры охранения при погрузке, выгрузке и в пути, а также на принятие необходимых мер по снабжению.

3) Войсковой командир не распоряжается движением поезда. Каждый поезд сопровождает офицер железнодорожных войск, с которым войсковой командир увязывает все вопросы чисто железнодорожного характера.

4) Детальные указания об организации железнодорожных перевозок приведены в наставлении AR 55—145¹.

б) Приказы. Приказ о железнодорожной перевозке по своей форме и основному содержанию аналогичен приказу о марше, описанному в параграфе 152, но имеет соответствующие изменения в параграфе 3, касающиеся пунктов погрузки, путей движения к ним и расписания погрузки.

в) Таблица погрузки. Указания, относящиеся к порядку погрузки и к группам, производящим погрузку и посадку в поезда, могут быть включены в приложение к боевому приказу в виде таблицы погрузки. Форма такой таблицы приведена в наставлении FM 101—5.

г) Проведение железнодорожных перевозок. 1) Разведка пунктов погрузки в поезда должна быть проведена заблаговременно, чтобы установить: имеются ли на месте соответствующие погрузочные устройства для машин и тяжелого имущества. В случае их отсутствия, необходимо принять меры к их заблаговременному устройству.

2) Каждая рота грузит свой собственный багаж и имущество. Но погрузка всех автомашин и установка походных и кухонных плит производятся для всей части одной и той же командой.

¹ AR (Army Regulations) Армейские уставы США (Примечание переводчика).

3) Для укрепления автомашин применяются подклинка колес, привязывание за оси и другие способы (см. наставление FM 101—10).

4) В пути пища готовится на походных кухонных плитах, установленных в вагоне-кухне. Бензиновые плиты должны быть изолированы от пола вагона; дровяные плиты должны иметь основание в виде слоя грунта, уложенного в низкие деревянные ящики, обитые жестью.

154. Перевозка по водным путям. а) В большинстве случаев перевозка войск по водным путям представляет собой переброску крупных войсковых соединений за море или вдоль морского побережья. Так как все указания относительно таких перевозок с большими подробностями содержатся в приказах высшего командования, за командирами соединений и частей остаются главным образом административные функции.

б) Посадка войск на суда проводится в соответствии с приказом на погрузку и по расписанию, составленному командиром порта. Приказ командира части на погрузку основывается на этих документах. Войска следуют к пристани пешим порядком или доставляются на автомашинах к назначенному часу и проверяются поименно на палубе судна. Войска грузят свой личный багаж, а их штатное имущество обычно до посадки грузится на суда вольнонаемными рабочими или специально подготовленными войсковыми частями, в соответствии с подробно разработанным планом.

в) На каждый транспорт назначается офицер, который является начальником над всеми военными служащими, находящимися на судне, исключая старших офицеров, оказавшихся на данном транспорте. Этот офицер устанавливает нормальное несение службы, как, например, выставление караульных постов, несение суточного наряда и т. д. Ежедневно помещения для войск тщательно осматриваются; с личным составом проводятся занятия; организуется по возможности купанье; постельные принадлежности проверяются. Стрелковые и судовые ученья проводятся в соответствии с утвержденным распорядком дня.

г) Выгрузка с судов обычно производится под руководством командира порта выгрузки или командования экспедиционных сил. По указанию офицера, руководящего выгрузкой, каждое подразделение выставляет на пристани своего линейного. После выгрузки каждое подразделение выстраивается у своего линейного. Войска высаживаются

с судов подразделениями или частями, которые выделяют команды для уборки судов и разгрузки имущества и багажа.

155. Переброска по воздуху. а) Перевозимые воздушным транспортом инженерные войска обычно являются штатными частями авиадесантных дивизий, частями, приданными к соединениям военно-воздушных сил, или частями, назначенными на работы по аэродромному строительству. Инженерное имущество и предметы снабжения этих частей должны быть сведены к минимуму, необходимому для выполнения поставленных задач.

б) Передвижение по воздуху, являющееся частью общего наступления и проводимое с целью дезорганизации жизненно необходимых коммуникаций и воздушных баз противника, требует значительной насыщенности инженерными войсками. Эти инженерные войска имеют с собой специальное имущество и снаряжение для восстановления посадочных площадок и для разрушения сооружений противника.

Раздел II

РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ОТДЫХ И ЛАГЕРИ ИНЖЕНЕРНЫХ ЧАСТЕЙ

156. Общие положения. а) Для отдыха войска могут располагаться:

1) На биваках, где войска размещаются на земле под прикрытием палаток или поспешно возведенных шалашей, а иногда и под открытым небом.

2) В лагерях, где размещаются в палатках, значительно лучше оборудованных, чем на биваках.

3) В военных городках, где размещаются в специально построенных сооружениях.

4) По квартирам, когда жилье предоставляется в частных или в общественных зданиях.

б) В зависимости от тактической обстановки выбирается тот или иной вид расположения на отдых, обеспечивающий наибольшие удобства и безопасность. Биваки используются для временного расположения на отдых, когда войска должны находиться в полной готовности для дальнейшего движения или для участия в боевых действиях в ближайшем будущем. Лагери и военные городки являются наиболее удобными местами отдыха, центрами боевой подготовки и районами сосредоточения. Размещение по квартирам сразу предоставляет войскам готовое жилье и укрывает их от воздушного наблюдения, но не обеспечивает их

полной готовности для немедленного участия в боевых действиях.

157. Команды квартирьеров. Районы расположения на отдых заранее подготавливаются командами квартирьеров, высылаемых вперед для выбора места лагерей или биваков и для распределения по квартирам. Квартирьеры разводят прибывающие подразделения по назначенным для них участкам и производят разбивку мест расположения парков автотранспорта, кухонь, отхожих мест и бивачных участков для личного состава, в зависимости от имеющегося у них времени и полученных полномочий. Они могут также выполнять некоторые инженерные работы, облегчающие продвижение к бивакам и проведение маскировочной дисциплины.

158. Выбор места для лагерей и биваков. а) К месту расположения лагеря или бивака предъявляются следующие требования с точки зрения удобства размещения:

1) Наличие достаточного количества удобно расположенных источников питьевой воды.

2) Наличие хорошей дороги, ведущей к району расположения, и возможность создания непосредственной связи внутри района.

3) Наличие достаточной площади для размещения без излишней скученности.

4) Наличие сухой почвы и достаточно высокое расположение, обеспечивающее удобный отвод воды.

5) Отсутствие загрязненности почвы и насекомых, распространяющих инфекцию, как например малярийные комары.

б) При выборе места с тактической точки зрения необходимо учитывать следующие факторы:

1) Предполагаемая длительность пребывания.

2) Желательность размещения всей части в одном районе.

3) Возможность рассредоточенного расположения и проведения маскировочных мероприятий, обеспечивающих от воздушного наблюдения и налетов.

4) Возможность организации противотанковой обороны.

5) Наличие поблизости другого удобного места, куда войска могли бы быть переведены в случае химического нападения.

159. Охранение. Командир отвечает за организацию охранения своей части при всякой обстановке. Часто меры охранения, проводимые другими родами войск, обеспечивают вполне достаточную степень безопасности для инже-

иерных войск. Если это не проводится, а место расположения инженерных войск может явиться объектом нападения наземных сил противника, должно быть организовано соответствующее охранение (см. главу 4).

160. Биваки. а) Расположение бивака и его разбивка на местности в первую очередь зависят от тактической обстановки. Типовая схема разбивки бивака приведена на рис. 28.

1) Если войска находятся на марше, биваки должны быть расположены как можно ближе к дороге, по которой

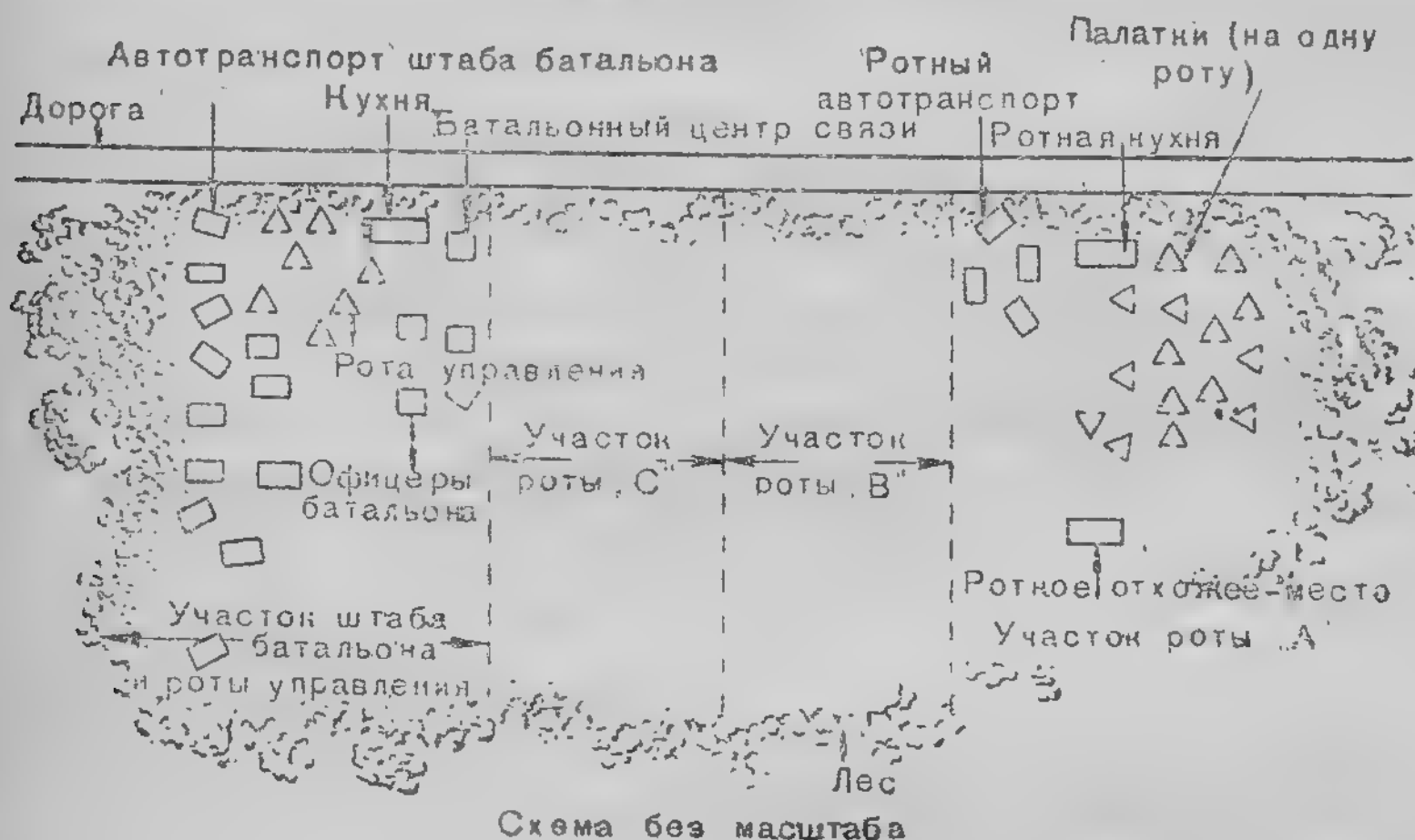


Рис. 28. Схема разбивки на местности батальонного бивака

происходит движение. Если позволяют условия безопасности, они должны располагаться параллельно маршрутам движения, чтобы облегчить выход подразделений на биваки из походной колонны, а при уходе из бивака — ее построение.

2) Если войска находятся перед вводом в действия, биваки должны быть расположены по возможности удобнее по отношению к вероятным районам действий.

3) При активных действиях авиации противника биваки должны располагаться в естественных укрытиях. В этих случаях обычная разбивка на местности палаток и стоянок автомашин должна запрещаться, и необходимо полностью использовать существующие укрытия. Новые тропинки и дороги внутри бивака должны быть проведены под есте-

ственными покрытиями, а число их ограничено абсолютно необходимым минимумом.

4) Если нет необходимости располагать биваки укрыто и если от этого не пострадает удобство размещения войск, они могут быть расположены в открытом поле с обычной разбивкой на местности, облегчающей управление.

5) Если имеется вероятность соприкосновения с противником, биваки разбиваются на местности таким образом, чтобы был облегчен моментальный переход к боевым действиям. Должны быть использованы естественные препятствия. Наиболее уязвимые элементы части должны быть расположены в защищенных местах.

б) Необходимо сразу приступить к проведению санитарных мероприятий, которые должны быть значительно усилены (см. наставление FM 21—10).

1) По прибытии на бивак необходимо немедленно отрыть отхожие рвы, обычно по одному на роту для солдат и по одному на батальон для офицеров. Глубина и ширина рвов для отхожих мест зависят от численности подразделений и продолжительности времени их использования. Отхожие места должны быть расположены на противоположной от кухонь стороне бивака и на таких местах, откуда стоки не могли бы загрязнить источники водоснабжения.

2) Если на месте отсутствуют оборудованные пункты водоснабжения, их необходимо создать как можно скорее. Если исследования покажут, что вода является недостаточно чистой, необходимо принять меры к ее очистке. Если источником водоснабжения будет открытый водоем, необходимо установить места пользования водой, разделив их на следующие зоны, начиная с верховой стороны: зона питьевой воды, зона воды для приготовления пищи, зона водопоя животных, зона купанья и зона стирки белья. Эти зоны должны быть четко обозначены на местности, и к ним должны быть выставлены дневальные для наблюдения за правильностью их использования. Если только это возможно, надо пользоваться водой, очищенной табельными водоочистными установками, имеющимися на вооружении инженерных войск. Если таких установок в наличии не имеется, очистка воды может производиться кипячением, хлорированием и другими способами.

3) При каждой кухне отрывается помойная яма размерами 4×3 фута ($1,2 \times 0,9$ м) в плане и глубиной до 4 футов (1,2 м). Эти ямы предназначаются для жидких отходов; сухие отбросы сжигаются.

в) Места стоянок автомашин должны быть расположены так, чтобы автомашины могли легко и быстро въезжать и выезжать из бивачного района, не мешая войскам. Места стоянок должны располагаться на сухом твердом грунте, по возможности на таких участках, где имеются удобные места разворотов без применения заднего хода. Автомашины должны въезжать в бивачный район в колонне по одной, чтобы не создавать ненужных следов.

г) Общая необходимая площадь бивачного района для какой-либо воинской части может быть приближенно определена, исходя из расчета, что для каждого человека или животного необходимо иметь 50 квадратных ярдов (42 м^2), а на каждую машину — 100 квадратных ярдов (85 м^2). Эти нормы обеспечивают достаточное место для размещения основных бивачных устройств без излишней их скученности, но они недостаточны при рассредоточенном расположении, которое осуществляется при опасности воздушного нападения. В этих случаях, при приближенном определении потребной площади бивачного района, можно исходить из нормы в 2500 квадратных ярдов (2000 м^2) на каждую машину для моторизованных частей без дополнительной площади для личного состава.

д) При уходе с бивака место его расположения должно быть тщательно очищено, все отбросы сожжены или зарыты в землю, отхожие места и помойные ямы засыпаны, а на них должны быть установлены знаки с обозначением даты засыпки и характера ямы; все костры должны быть потушены. Перед уходом командир каждого подразделения должен проверить состояние своего участка и устранить все замеченные недочеты до того, как его подразделение покинет бивак.

161. Лагери. а) Стандартное палаточное имущество для лагерей состоит из просторных пирамидальных палаток, вмещающих каждая по восемь солдат; офицерские палатки имеют парусиновые перегородки. Если лагерь будет содержаться несколько месяцев, в палатках могут быть устроены полы, при наличии соответствующих материалов. Весь личный состав может быть снабжен откидными или импровизированными деревянными койками. В холодную погоду в каждой палатке должна быть установлена печка.

б) Небольшие лагеря временного характера могут быть скрыты в густых лесах, где все будет прикрыто кронами деревьев, если применять нетиповую разбивку лагеря и аккуратно пользоваться тропинками и дорогами. Крупные ла-

гери практически скрыть невозможно, но, тем не менее, должны быть приняты соответствующие меры защиты, которые включают в себя тщательную маскировку и маскировочную дисциплину, применение зенитных установок и использование различных средств пассивной противовоздушной обороны.

в) Характер и масштаб устройств по водоснабжению и санитарному оборудованию лагеря зависят от длительности его существования и наличия необходимых средств и материалов. Эти устройства могут состоять из временного водопровода к кухням и умывальникам, бань, уборных, ограниченного электроосвещения и мусоросжигательных печей.

г) Палатки для войск не являются штатным имуществом частей. Необходимое для лагеря количество палаток отпускается из военно-хозяйственных складов по приказанию штабов высших соединений, которые могут создавать и содержать лагеря для использования их подчиненными частями или держать палаточное имущество свернутым, выдавая его частям при развертывании лагеря.

162. Военные городки (см. наставление FM 5—10). а) Жилые помещения для войск в военных городках театра оперативных действий обычно состоят из простых одноэтажных построек каркасного типа, рассчитанных на размещение 50 человек. Они оборудуются деревянными койками для сна. Каркасные постройки используются также для устройства кухонь, клубов, квартир для офицеров, уборных и бань. Оборудование городков состоит из водопровода для кухонь и бань, электрического освещения, уборных, мусоросжигательных печей, помещений для отдыха, лазаретов, сети улучшенных дорог и спортивных площадок.

б) Строительство и распределение военных городков находятся в ведении штаба театра оперативных действий (фронта). Часть, назначенная для занятия городка, получает определенные постройки, которые командир части распределяет между своими подразделениями. Для занятия определенных построек или их групп желательно назначать организации от взвода и выше.

163. Размещение по квартирам. а) В Соединенных Штатах Америки расквартирование воинских частей по жилым домам ограничено, так как эти части не могут быть расквартированы в частных домах без соответствующего согласия владельца, исключая случаев, предусмотренных законом. Однако можно использовать имеющиеся федеральные здания или снять в наем частные здания. При ведении военных

действий на чужой территории размещение по квартирам представляет собой обычное явление.

б) При выдаче ордеров на занятие квартиры необходимо учитывать, что каждая тактическая единица должна размещаться в одном общем районе для удобства контроля и управления. При расквартировании должны быть полностью использованы такие существующие на месте устройства, как водопровод, канализация, освещение и учебные поля. В некоторых случаях может явиться необходимость создания таких дополнительных устройств, как уборные и мусорные ящики. При размещении по квартирам должен проводиться постоянный санитарный контроль, а санитарные мероприятия должны быть усилены.

Раздел III

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРЕВОЗОК И РАСПОЛОЖЕНИЯ НА ОТДЫХ ВОЙСКОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ТЫЛОВЫХ РАЙОНАХ

164. Общие положения. а) Крупные войсковые соединения обычно нуждаются в инженерных работах для облегчения их передвижения при занятии новых районов расположения на отдых. В большинстве случаев в эти работы входит:

1) Обеспечение устройствами и оказание помощи при погрузке и разгрузке на поезда и суда в соответствующих пунктах погрузки и разгрузки.

2) Содержание дорог для передвижения пешим порядком или на автомашинах.

3) Подготовка места назначения для приема соединения.

4) Устройство или исправление оборудования в районе расположения на отдых.

б) Для выполнения этих задач обычно необходимо: держать определенное количество инженерных войск на пункте отправления до тех пор, пока основная масса войск оттуда не будет отправлена; направить некоторое количество инженерных войск к месту назначения до прибытия туда основной массы войск; иногда при перевозках на автотранспорте или по железной дороге выделить известное количество инженерных войск для сопровождения некоторых частей во время движения.

в) В основном помощь со стороны инженерных войск должна ограничиваться выполнением работ для всего соединения в целом или выполнением таких работ, для которых инженерные войска лучше подготовлены и снаряжены, чем

другие рода войск. Все рода войск должны по возможности сами выполнять все необходимые работы, облегчающие их перевозку и расположение на отдых.

165. Пункты погрузки. а) Работы, выполняемые инженерными войсками на пунктах посадки, могут быть следующие:

1) Изготовление или усиление аппарелей и погрузочных платформ для погрузки материальной части.

2) Устройство или ремонт путей подхода для машин к пункту погрузки.

3) Устройство или ремонт железнодорожных тупиков и запасных путей.

4) Оказание помощи другим родам войск при погрузке.

5) Оборудование железнодорожных вагонов для специального использования, как, например, оборудование и устройство стойл в крытом товарном вагоне для перевозки скота.

б) Необходимо выбирать такие пункты погрузки, которые требуют минимального количества новых устройств и ремонта. Чаще всего приходится выполнять работы по устройству погрузочных аппарелей и платформ (см. наставление FM 25—10). Эти устройства двух основных видов описаны ниже.

1) **Боковая погрузка.** Параллельно железнодорожному пути строится платформа с аппарелью на одном конце, имеющая высоту 3 фута 9 дюймов (1,15 м) над головкой рельса, отстоящая от оси колеи на 6 футов (1,83 м) и имеющая ширину не менее 10 футов (3,05 м). Длина платформы для единовременной погрузки на один железнодорожный безбортный вагон-платформу должна быть не менее 40 футов (12 м). Уклон аппарели для въезда на погрузочную платформу не должен превышать 20%. Погрузочная платформа и аппарель могут быть изготовлены из лесоматериалов или других подручных средств.

2) **Продольная погрузка.** Аппарель устраивается в конце запасного пути или тупика так, чтобы машины могли въезжать прямо с аппарели на железнодорожные платформы. Промежутки между соседними платформами железнодорожного состава перекрываются настилочными щитами. Последние могут быть изготовлены из досок сечением 3×12 дюймов ($7,6 \times 30,5$ см) и длиной 4 фута (1,22 м), соединенных между собой брусками с нижней стороны. Концы досок должны быть скошены. Машины при помощи аппарели поочередно въезжают на платформы и двигаются по ним к голове железнодорожного состава, пока все плат-

формы не будут загружены. Если аппарели устроены над железнодорожным путем, то тот участок пути, по которому будут двигаться машины перед въездом на аппарель, должен быть покрыт настилом. Этот настил укладывается вдоль рельсов и должен покрывать шпалы как с внутренней, так и с внешней стороны рельсов. При погрузке тяжелых танков под конец железнодорожной платформы со стороны аппарели должны быть поставлены обрезки толстых бревен для того, чтобы давление от танка не повредило рессор или пути. Аппарели для погрузки состава с конца устраиваются так же, как и аппарели для погрузочных платформ. Импровизированную аппарель можно устроить, убрав вагонные скаты из-под одного конца железнодорожного вагона-платформы; при этом необходимо перекрыть промежутки на каждом конце наклонной платформы. Применение железнодорожных домкратов облегчает подъем и опускание платформы, а также удаление скатов. Секции колеи разборного металлического колеинового моста, имеющегося в мостовой роте танковой дивизии, дают возможность быстрого устройства прекрасной аппарели для погрузки с конца поезда.

166. Пункты погрузки и выгрузки на суда. Эти пункты обычно устраиваются в портах, имеющих соответствующие устройства, которые вполне пригодны для военных нужд. Инженерные работы главным образом будут заключаться в мелком ремонте пристаней и в улучшении существующих путей подхода. Если потребуются постройка новых устройств, то для их проектирования, расчета и разбивки на местности должны быть привлечены специалисты.

167. Дороги. а) Крупным перевозкам по автомобильной дороге на колесном и гусеничном транспорте должна предшествовать детальная инженерная разведка дороги. Эта разведка должна собрать исчерпывающие сведения о грузоподъемности и состоянии мостов, грузоподъемности дорожных покрытий, возможной интенсивности и скорости движения, которую могут выдержать дороги без серьезного износа и повреждений. Основывая свое решение на этих сведениях, соответствующий инженерный начальник рекомендует маршруты для движения и соответствующие скорости, которых должны придерживаться автомашины. Он должен определить объем инженерных работ, необходимых для приведения выбранных маршрутов в соответствующее состояние, а также время, необходимое для выполнения этих работ.

б) Инженерные работы, необходимые для приведения маршрутов в состояние, пригодное для перевозки войск, должны быть закончены до начала движения. В большинстве случаев эти работы заключаются в усилении существующих мостов и в производстве мелкого ремонта дорожного покрытия. Маршруты должны быть выбраны так, чтобы избежать необходимости возведения новых конструкций и производства крупного ремонта.

в) Головные колонны должны иметь в своем составе достаточное количество инженерных войск для выполнения всяких случайных работ, которые могут встретиться во время движения. Точно так же инженерные войска должны находиться и в составе эшелонов походных колонн главных сил для того, чтобы принять участие в работах, выполняемых инженерными частями головной колонны, если объем работ превышает возможности этих частей, или для проведения работ по содержанию маршрута, если в этом будет необходимость во время движения.

168. Работы на месте назначения. а) Войска,двигающиеся пешим порядком или на автомашинах, должны убрать свой штатный и приданный автотранспорт с дороги и препроводить его без задержки в свои бивачные или другие подобные районы для отдыха. Для обеспечения этих мероприятий инженерные войска должны построить временные переходы через придорожные канавы и имеющиеся овраги, отремонтировать второстепенные дороги и съезды, а также проложить новые колонные пути.

б) На пунктах выгрузки из железнодорожных эшелонов характер инженерных работ такой же, как и на пунктах погрузки.

169. Районы расположения на отдых. а) Инженерные работы, выполняемые в районах расположения на отдых, могут быть следующими (см. наставление FM 5—10).

1) Работы по устройству водоснабжения.

(а) Подготовка соответствующих источников водоснабжения.

(б) Развертывание и эксплуатация водоочистных установок.

(в) Устройство и содержание водохранилищ, начиная с возимых брезентовых резервуаров для биваков, кончая постоянными деревянными, металлическими или железобетонными резервуарами для военных городков.

(г) Подготовка и содержание душевых установок, мест для купанья и водопоя.

(д) Прокладка и содержание водопроводных магистралей и сети для лагерей и военных городков.

2) Дорожные работы. (а) Постройка, ремонт и содержание автомобильных и железных дорог, мостов и дорожных труб, необходимых для обеспечения снабжения и сообщений в районах расположения на отдых.

(б) Изготовление и установка дорожных знаков для регулирования и управления движением на дорогах.

3) Строительные работы. (а) Выполнение всех строительных и ремонтных работ по устройству военных городков на театре оперативных действий.

(б) Установка лагерных палаток.

4) Электромонтажные работы. (а) Развертывание и эксплуатация подвижных электростанций для освещения и других нужд.

(б) Прокладка и содержание электросети и электропроводки.

5) Специальные работы. Выполнение маскировочных работ, устройство защитных укрытий для важнейших объектов и установок и другие работы, выполняемые по приказанию командира соединения.

б) Во всех случаях должны быть полностью использованы существующие устройства для сокращения работ по созданию новых конструкций и сооружений. Особенно это относится к устройствам по водоснабжению, к электростанциям, к автомобильным и железным дорогам.

в) Если войсковое соединение, например дивизия, направляется в определенный район для отдыха и обучения, то инженерные части, входящие в состав такого соединения, должны иметь такой же отдых и пройти соответствующее обучение, как и другие части войскового соединения. Поэтому в данном случае выполнение инженерных работ в районе расположения должно быть передано другим инженерным частям, выделенным тем инженерным начальником, который отвечает за выполнение инженерных работ во всем данном районе в целом.

Глава 9

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И РЕГУЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ

	Параграфы
Раздел I. Общие положения	170—172
„ II. Факторы, влияющие на план перевозок	173—181
„ III. Составление плана перевозок	182—186
„ IV. Действия инженерных войск по регулированию движения	187—195

Раздел I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

170. Основные данные. а) Перевозки в войсковых районах должны производиться в соответствии с планами перевозок, составляемыми с учетом сложившейся военной обстановки и на основании тщательного изучения пропускной способности и технического состояния дорог. Когда сеть дорог достаточно развита и движение по ним не носит интенсивного характера, регулирование его не представляет затруднений, если только нет непосредственного воздействия противника. Если же сеть дорог развита слабо или движение по ним весьма интенсивно, необходимы строгая координация перевозок и организация регулирования движения.

Общие положения по перевозкам и организации регулирования движения изложены в наставлении М 101—15. Организация перевозок на автотранспорте приведена в наставлении FM 25—10, а задачи военной полиции при организации перевозок и регулировании движения — в наставлении FM 29—5. Настоящая глава касается главным образом задач, которые встают перед инженерными войсками при организации перевозок и регулировании движения.

б) Основными мероприятиями для облегчения движения транспорта являются:

1) Подготовка и составление плана перевозок и схем путей подвоза и эвакуации, охватывающих следующие вопросы:

(а) Предоставление под оперативные перевозки войск отдельных дорог на определенный срок. В случае недостаточно развитой сети дорог, когда предоставление отдельных дорог для различных видов перевозок невозможно, движение может производиться по одним и тем же дорогам, но в разное время.

(б) Устройство разъездов для однопутных дорог. Двухпутные дороги могут быть использованы для движения в одном направлении, когда это является необходимым.

(в) Ограничение ночного освещения, установление максимально допустимой плотности движения и проведение других предохранительных мер.

(г) Ограничение типа и веса транспортных средств при эксплуатации некоторых дорог.

2) Установка необходимых постов регулирования движения и дорожных патрулей для усиления мер по обеспечению регулирования движения и управления движением по дорогам.

3) Снабжение картами путей подвоза и эвакуации.

4) Установка и содержание простых и понятных дорожных знаков для обозначения разрешенного направления движения, размещения частей и различных учреждений.

5) Требования строгого соблюдения правил движения и маршевой дисциплины.

6) Ремонт, содержание и постройка дорог и мостов, необходимых для проведения в жизнь плана перевозок.

7) Обеспечение надлежащими средствами связи для регулирования движения (телефон, радио, самолеты связи).

171. Очередность. Очередность перевозок устанавливается штабом соединения. При определении очередности перевозок исходят из тактических и административно-хозяйственных соображений. Срочность перевозок определяется путем сравнения наиболее важных перевозок. Как правило, всем перевозкам, связанным с переброской стрелковых частей, отдается предпочтение. При некоторых условиях предпочтение может быть отдано инженерным войскам и автотранспорту, нагруженному дорожными материалами и мостовым имуществом. Движение к линии фронта, по сравнению с другими направлениями, производится в первую очередь. Точно так же нагруженный транспорт имеет все преимущества перед порожняком. Движение одиночных транспортных

средств с командованием, штабными офицерами и посыльными производится вне графика.

172. Обязанности и ответственность. а) **Основные положения.** Планирование перевозок и организация регулирования движения входят в задачи командования. Для выполнения этой задачи командир использует свой штаб и другие службы, находящиеся в его подчинении. Обязанности и ответственность этих служб показаны на рис. 29. Составление плана перевозок и обеспечение мер регулирования движения — задача отдела тыла штаба; этот отдел имеет специальное отделение военных перевозок, в функции которого входит составление плана перевозок. План перевозок должен быть увязан с планами других отделов, особенно с планом оперативного отдела (G-3), ведающим вопросами перегруппировки войск. После того как план утвержден командованием, необходимые пункты его оформляются в виде приказа. Они могут быть включены в боевой приказ, в приказ по тылу или являться приложением к ним. В корпусах и армиях карты путей подвоза и эвакуации обычно являются приложением к приказу по тылу.

б) **Отделение перевозок штаба.** Начальник отдела тыла (G-4) штаба каждой дивизии и высшего соединения, а также управления порта высадки и тыловых учреждений имеет помощника, который возглавляет отделение перевозок. Отделение перевозок штаба каждого соединения помогает начальнику отдела тыла производить планирование перевозок и составлять план регулирования движения в пределах тыла данного соединения, а также руководить всеми вопросами, касающимися непосредственной организации перевозок и регулирования движения. В его функции входит:

1) Получение, проверка и передача информации о перевозках.

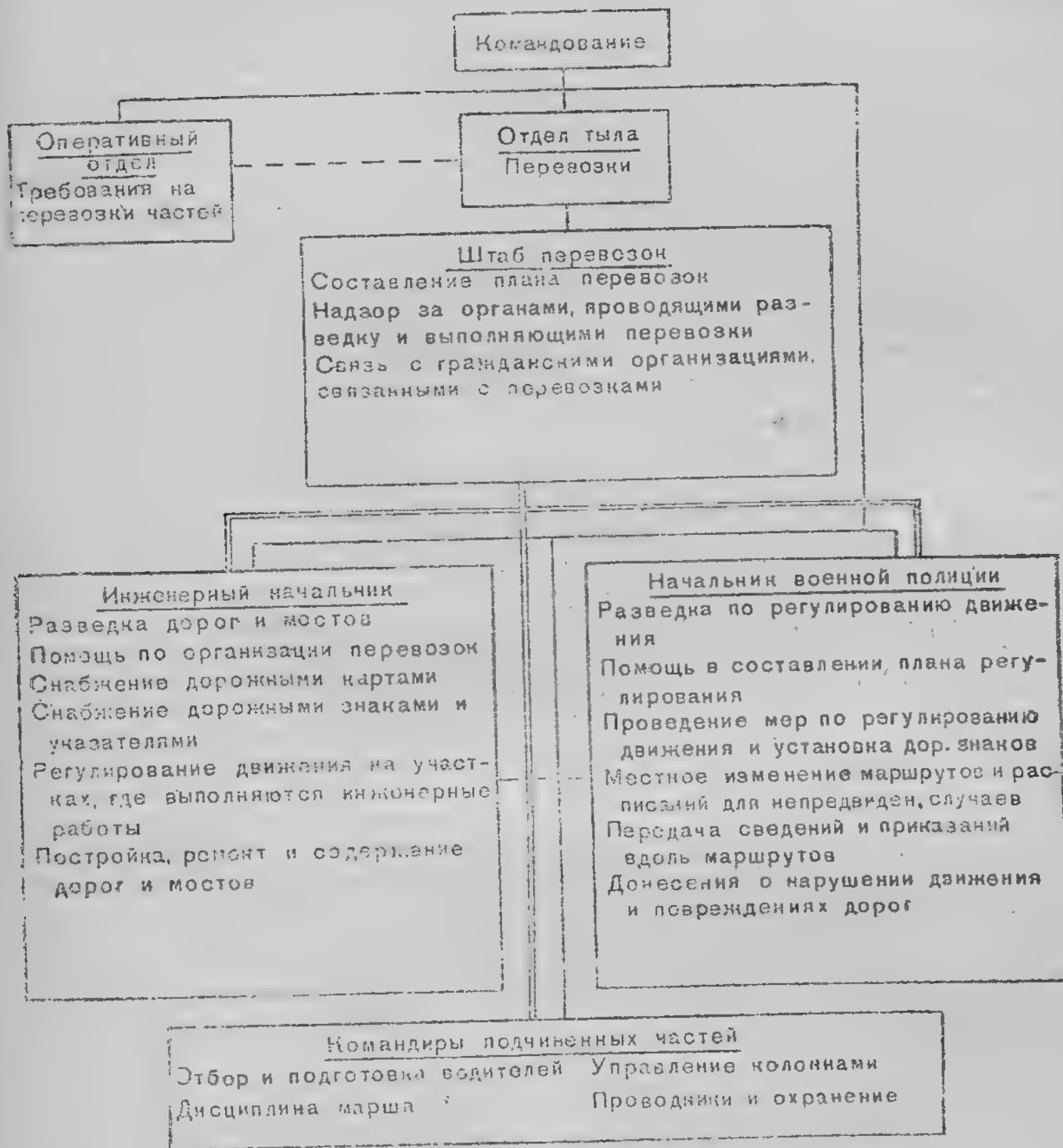
2) Составление плана перевозок и регулирования движения.

3) Регулирование и координирование заявок на перевозки, получаемых от различных служб, и подготовка плана перевозок.

4) Координация плана перевозок с местным гражданским дорожным управлением.

5) Представление сводок и донесений по перевозкам в высшие и низшие штабы.

6) Руководство подбором и организация обучения водителей.



Примечание. Другими важными мероприятиями являются. Связь (телефон, телеграф или радио), обеспечиваемая корпусом связи. Профилактический и мелкий ремонт, выполняемый войсками. Средний и капитальный ремонт, выполняемый службой технического снабжения и другими организациями, ведающими снабжением автомашинами.

Подчинение ————— Руководство ===== Связь - - - - -

Рис. 29. Схема организаций по управлению перевозками и их задачи

в) Войсковой инженер помогает командиру соединения в составлении и осуществлении тех пунктов плана перевозок и регулирования движения, выполнение которых зависит от технического состояния дорог и мостов.

Разработку этих вопросов войсковой инженер производит в тесном контакте с начальником отдела тыла и отделением перевозок штаба.

Обязанностями войскового инженера по обеспечению плана перевозок и организации регулирования движения являются:

1) Проведение непрерывной инженерной разведки состояния дорог и мостов, а также местных материалов для их улучшения, содержания и ремонта.

2) Донесения командиру соединения о результатах инженерной разведки.

3) Рекомендация плана организации перевозок в соответствии с техническими возможностями дорожной сети и наличием инженерных частей.

4) Снабжение подразделения картами и схемами для облегчения движения по дорогам.

5) Обеспечение маршрутов необходимыми знаками для обозначения дорог и направления движения.

6) Постройка, содержание и ремонт дорог и мостов.

7) Организация службы регулирования движения на мостах или на таких участках маршрута, где этого требуют производство работ или техническая неисправность дорог.

8) Оказание содействия движению транспорта на трудных участках дороги.

г) Начальник военной полиции. Начальник военной полиции помогает командиру соединения в составлении и осуществлении тех пунктов плана перевозок, которые относятся к проведению мероприятий по регулированию движения. В связи с этим в обязанности начальника военной полиции входит:

1) Проведение разведки для определения наиболее целесообразных способов осуществления плана перевозок.

2) Рекомендация мероприятий по осуществлению регулирования движения.

3) Проведение мероприятий по регулированию движения, включая установку дорожных знаков и указателей маршрутов.

4) Разработка и реализация планов изменений маршрутов и графика движения для непредвиденных случаев.

- 5) Передача донесений и приказаний вдоль маршрутов.
- 6) Донесения о нарушениях правил движения и повреждениях дорог.

Раздел II

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПЛАН ПЕРЕВОЗОК

173. Основные положения. Инженерные войска в большей степени занимаются вопросами составления плана перевозок, чем претворения его в жизнь.

К основным условиям, влияющим на план перевозок, относятся:

- а) Тактическая обстановка.
- б) Наличие дорог и состояние дорожной сети.
- в) Средства для содержания и улучшения дорог.
- г) Типы транспортных средств.
- д) План подвоза и эвакуации.
- е) Указания вышестоящего начальника.
- ж) Гражданские перевозки.
- з) Условия погоды.

174. Тактическая обстановка. При составлении всех планов перевозок насущным требованиям фронта должно быть отдано предпочтение. Для движения всех транспортных средств этими планами перевозок должно быть предусмотрено такое количество дорог и времени, которое обеспечит прибытие и доставку грузов к надлежащему сроку и с наименьшей затратой рабочей силы. Составленный и проводимый план все же часто может изменяться вследствие воздействия противника и других обстоятельств; при внесении в план изменений основными отправными данными являются время и расстояние. Тактическая обстановка может потребовать использования дорог для перегруппировки войск, независимо от имеющегося плана подвоза и эвакуации или других планов перевозок. План перевозок и регулирования движения должен быть гибким для того, чтобы имелась полная возможность быстрого изменения его без коренной переделки, если возникнут непредвиденные события, нарушающие условия перевозок.

175. Дороги и дорожная сеть. а) Основные положения. Дорожная сеть должна допускать все необходимые перевозки войск и движение всех воинских грузов от конечных пунктов выгрузки и станций снабжения, дополнять железнодорожную сеть, разгружая ее, и заменять последнюю в случае временных ее повреждений. Сведения

о дорожной сети собираются инженерной разведкой, оформляются в простых и понятных сводках и служат основанием для составления плана перевозок. Инженерная разведка должна также определить наличие средств и возможностей для исправления дорог, мест пересечений дорог, мостов и других узких мест с минимальной затратой инженерных сил.

б) Т и п ы. Классификация дорог по материалам, конструкции, содержанию и ремонту дана в наставлении FM 5—10. Различные классификации по транспортным характеристикам приводятся ниже.

1) Н а п р а в л е н и е д в и ж е н и я. Дорога, допускающая движение транспорта только в одном направлении, называется однопутной дорогой. Она может допускать движение транспорта в одну или несколько лент. Дорога, допускающая одновременное движение транспорта в двух направлениях, называется двухпутной дорогой. Каждое направление также может иметь одну или несколько лент движения транспорта.

2) К л а с с и ф и к а ц и я д о р о г. Условные знаки, применяемые при общей классификации дорог, приведены в табл. 2 (стр. 45—46).

в) П р о п у с к н а я с п о с о б н о с т ь и г р у з о н а п р я ж е н н о с т ь. 1) О с н о в н ы е п о л о ж е н и я. При составлении плана перевозок необходимо учитывать пропускную способность дорожной сети. Грузонапряженность ограничивается пропускной способностью и другими соображениями, как, например, безопасностью движения.

2) Г р у з о н а п р я ж е н н о с т ь. Грузонапряженность определяется числом транспортных единиц, проходящих через данный пункт за определенное время. (Например, 500 автомашин в час при движении в одну ленту.) Таблицы, приводящие данные грузонапряженности моторизованного транспорта, совершающего марш в сомкнутой и разомкнутой колоннах, приведены в наставлении FM 25—10.

3) П р о п у с к н а я с п о с о б н о с т ь. Пропускная способность определяется максимальной грузонапряженностью, достигаемой в сомкнутой колонне при использовании всех лент движения данной дороги. Она может быть увеличена только путем улучшения технического состояния дорог. Пропускная способность зависит от числа лент движения и от таких конструктивных особенностей дорог, влияющих на скорость, как тип и состояние покрытия, количество поворотов, уклонов и дефиле.

г) Непредвиденные обстоятельства. Состояние дорог и мостов не является всегда постоянным, а часто меняется в зависимости от интенсивности движения, состояния погоды, действий противника и от мероприятий по их содержанию. План перевозок должен быть достаточно гибким, чтобы допускать те изменения, которые могут быть вызваны непредвиденными обстоятельствами. Инженерный начальник должен быть всегда готов принять соответствующее решение, когда изменения плана становятся необходимыми.

176. Мероприятия по содержанию и улучшению дорог. Успешность выполнения плана перевозок зависит от содержания некоторых особо важных дорог во время их эксплуатации. В некоторых случаях необходимо, чтобы пропускная способность главных дорог поддерживалась на определенном минимальном уровне. Поэтому важным условием для осуществления плана перевозок является наличие необходимого количества войск, оборудования и материалов для выполнения минимально потребного ремонта. Это, в свою очередь, требует инженерной разведки ресурсов в данном районе.

177. Виды транспортных средств. Единственными дивизиями, которые имеют транспортные средства на конной тяге, являются кавалерийские и горные дивизии. Поэтому для большинства соединений план перевозок предусматривает только движение автотранспорта и пеших войск. Некоторые виды тяжелой артиллерии на тракторной тяге имеют более низкую скорость, чем автоколонна; подобные колонны на тракторной тяге могут потребовать специального плана регулирования движения, чтобы не стеснять движения других частей. Основным транспортным средством, обеспечивающим снабжение войск, является 2,5-тонная грузовая автомашина, весящая с грузом около 8 т. Таблицы весов других автотранспортных средств приведены в наставлении FM 5—10.

178. План подвоза и эвакуации. а) Основные положения. Объекты подвоза и эвакуации, общие принципы организации снабжения, характер и расположение снабженческих и эвакуационных учреждений, которые должны быть предусмотрены планом перевозок, изложены в наставлениях FM 100—10 и FM 100—15.

б) Расположение тыловых учреждений. Расположение снабженческих, эвакуационных и административных учреждений, обслуживающих части, должно быть

известно перед началом составления плана перевозок. Эти учреждения состоят из:

- 1) пунктов снабжения для обеспечения довольствием 1-й категории¹;
- 2) пунктов снабжения ГСМ;
- 3) пунктов снабжения боеприпасами;
- 4) пунктов снабжения инженерным имуществом;
- 5) пунктов водоснабжения;
- 6) головных полевых эвакуационных пунктов;
- 7) пунктов сбора аварийных машин;
- 8) биваков различных обслуживающих частей;
- 9) биваков полковых и других обзоров;
- 10) командных пунктов частей и подразделений;
- 11) КП тылового эшелона штаба соединения.

179. Указания вышестоящего начальника. Указания вышестоящего начальника могут иметь важное влияние на план перевозок подчиненной части, и поэтому при составлении его эти указания всегда должны выполняться.

180. Движение гражданского транспорта. а) Для успешности воинских перевозок во многих случаях требуются эффективные меры по регулированию движения гражданского транспорта.

Массовые гражданские перевозки в войсковых районах могут привести к полной остановке всех воинских перевозок, если нет достаточно жесткой организации регулирования.

б) Наиболее сложная задача регулирования гражданских перевозок возникает при передвижении беженцев. К передвижению беженцев должны быть предъявлены следующие требования:

1) Эвакуация должна быть произведена до начала или во время затишья воинских перевозок.

2) Беженцами должны использоваться те дороги и пути, которые воинскими перевозками не используются совсем или используются в слабой степени.

3) Не допускать движения беженцев через районы, где ведутся военные операции.

4) Поток беженцев должен быть организован в марше-

¹ Все виды довольствия в армии США делятся на четыре категории. К 1-й категории относится коллективное довольствие, расходуемое регулярно: продфураж, горючее и т. п.; ко 2-й категории относятся предметы, требующие индивидуальной пригонки: обмундирование, противогазы и т. д.; к 3-й категории относятся личное и коллективное вооружение и снаряжение; к 4-й категории относится довольствие, расходуемое нерегулярно: боеприпасы, материалы и т. д. (Прим. переводчика).

вые колонны, движение которых не должно пересекаться с основными воинскими перевозками.

181. Система и техника регулирования. План перевозок обычно составляют, исходя из соображений, изложенных выше, и на основании его составляется план регулирования движения. Однако в некоторых случаях план перевозок приходится изменять вследствие ограниченных возможностей для его осуществления. Поэтому система и технические средства регулирования движения должны быть известны инженерным войскам. Инженерные войска могут быть использованы для обеспечения продвижения частей и для регулирования движения в районах, где ведутся инженерные работы первостепенной важности. Организация регулирования движения описана в разделе IV.

Раздел III

СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА ПЕРЕВОЗОК.

182. Основные требования. План перевозок, исходя из данной потребности и обстановки, должен быть наиболее простым. По возможности должны быть использованы все имеющиеся дороги. План перевозок в редких случаях предусматривает переброску к линии фронта вторых эшелонов пехотных полков из районов их расположения ввиду отсутствия в последних интенсивного непрерывного движения.

Когда сеть дорог развита, а движение транспорта незначительно, единственным ограничением, которое обычно учитывается при планировании перевозок, является требование, чтобы дороги и мосты, имеющие небольшую пропускную способность или габариты, использовались в пределах их возможностей. Быстрый износ дорог возникает вследствие больших скоростей движения, перегрузки дорог и мостов, интенсивного и непрерывного движения по дорогам с плохим покрытием или с земляным полотном и эксплуатации мостов и дорог, требующих ремонта. Требования по содержанию дорог не должны выходить за пределы возможностей наличных инженерных средств.

183. Главные пути подвоза. а) **Н а з н а ч е н и е.** Требование, чтобы все дороги были все время открыты для движения, может оказаться неосуществимым или технически невыполнимым из-за большой потребности в инженерных работах. Поэтому желательно, чтобы для каждой дивизии сохранилась в хорошем состоянии, по крайней мере, одна дорога по оси подвоза. Эта дорога называется главным путем подвоза, и она должна быть всегда открыта для движения.

Протяженность этой дороги в обороне — от дивизионной тыловой границы до артиллерийских позиций, а в наступлении — от дивизионной тыловой границы до исходного района дивизии.

б) Основные требования к выбору. При выборе главных путей подвоза следует руководствоваться следующими требованиями:

1) Мосты должны быть достаточной грузоподъемности для пропуска всех дивизионных грузов.

2) Ширина проезжей части дорог должна допускать движение транспорта в двух направлениях. Однако, если обстановка вынуждает к этому, дорога на коротких участках может допускать движение только в одном направлении. В качестве главных путей подвоза может быть использована однопутная дорога, но это нежелательно, так как обычно влечет за собой излишнее маневрирование транспортных средств.

3) Покрытие дорог должно выдерживать расчетную интенсивность движения и влияние неблагоприятной погоды. Предпочтительно выбирать такую дорогу, проходимость которой не зависит от состояния погоды.

4) Подготовка и содержание дороги должны осуществляться в минимальные сроки и с минимальной затратой инженерных сил и средств. Это особенно важно при наступлении, так как следует ожидать, что противник разрушит все мосты и проезжую часть дорог в уязвимых местах.

5) Путь подвоза должен проходить там, где требуется перевозка основных масс грузов. В наступлении, например, направление главного пути подвоза должно совпадать с направлением главного удара.

6) Главный путь подвоза должен быть по возможности защищен от наземных и воздушных атак, а также от артиллерийского огня противника. Так например, он не должен проходить вдоль открытого фланга, где имеется возможность нападения разведывательных мотоотрядов противника, а также параллельно линии фронта в районах непосредственного соприкосновения с противником. Предпочтение должно быть отдано дорогам, скрытым от воздушного наблюдения, например дорогам в лесных районах.

7) Путь подвоза должен быть как можно более коротким.

в) Использование. Главный путь подвоза не следует рассматривать как путь, по которому происходит движение всех транспортных средств. Наоборот, при организа-

ции подвоза и эвакуации движение обычно распределяется по всем имеющимся дорогам, которые не предназначены для выполнения особых целей. Следует избегать чрезмерного сосредоточения перевозок на главном пути подвоза, однако последний должен быть полностью использован в затруднительных случаях, когда других дорог в наличии не имеется; в этих условиях должна быть хорошо организована служба регулирования движения.

184. Однопутные дороги. а) Общие положения. Обычно дороги, допускающие движение в несколько лент, используются как двухпутные, если только движение в одном направлении не является абсолютно необходимым. Движение в одном направлении не назначается без основательного изучения вопроса, так как это мероприятие отзовется на перевозках по этой дороге и по всей дорожной сети в целом.

При этом необходимо удостовериться, что движение в одном направлении не препятствует доступу и выходу транспортных средств из каких-либо тыловых учреждений; что время, потребное для движения между важными пунктами, не чрезмерно увеличивается; что транспортные средства не принуждены использовать без необходимости опасные дороги и что для возврата порожняка не требуется совершать длинные объезды. Обычно для обеспечения движения транспорта в двух направлениях выбираются две рядом расположенные дороги, по которым совершается движение в противоположных направлениях. Использование однопутной дороги для движения в разных направлениях попеременно может оказаться необходимым из-за отсутствия других дорог или может быть рекомендовано в тех случаях, когда при движении по объездным путям затрачивается слишком много времени. Однако подобное использование однопутных дорог обычно ведет к задержкам в перевозках и требует хорошей организации системы регулирования. Когда необходимость движения в одном направлении на дорогах в несколько лент движения отпадает, соответствующие ограничения должны быть немедленно отменены, а все дорожные знаки однопутного движения должны быть убраны.

б) Случаи назначения движения по дорогам в одном направлении. Движение в одном направлении может иметь место в следующих случаях:

1) Когда дорога имеет одну ленту движения. Такие дороги могут использоваться для движения либо в одном на-

правлении постоянно, либо попеременно в разных направлениях.

2) Когда необходимо использовать полную пропускную способность дороги, имеющей несколько лент движения.

3) Когда движение транспорта может быть облегчено путем уменьшения числа встречных потоков, особенно при движении с притушенными фарами.

4) Когда главной задачей является упростить регулирование движения, например в случае движения тяжелого транспорта и сложной сети дорог.

5) Когда две параллельные дороги образуют замкнутую линию, допускающую движение транспорта к пункту назначения по одной дороге и возвращение порожняка к пункту отправления по другой без значительного увеличения расстояний между конечными пунктами движения.

185. Подготовка плана. Подготовка плана перевозок и регулирования движения состоит в изучении всех имеющихся сведений и указаний об использовании важнейших дорог в данной дорожной сети. Подготовку плана следует вести, учитывая следующие данные:

а) Ограничения, налагаемые собственными и высшими штабами. Любая из дорог, проходящая внутри района данного соединения или подчиненной части, которая не должна быть использована или движение на которой ограничивается указаниями штаба данного или высшего соединения, должна быть отмечена на схеме путей подвоза.

б) Ограничения, налагаемые техническими характеристиками дорог. Ширина проезжей части, габариты по высоте и грузоподъемность важнейших искусственных сооружений, количество лент движения, тип и состояние покрытий должны быть отмечены на схеме путей подвоза и эвакуации для предупреждения движения таких транспортных средств, которые не подходят для данного типа дороги.

в) Расположение конечных пунктов движения. Расположение и характеристика снабженческих, эвакуационных и административных учреждений в данном районе должны быть также отмечены на схеме путей подвоза.

г) Маршруты и направления движения. Движение транспорта может быть облегчено путем приведения дорожной сети к единой системе маршрутов с точно указанными направлениями движения. Пути движения в каждом районе должны быть увязаны с маршрутами, установлен-

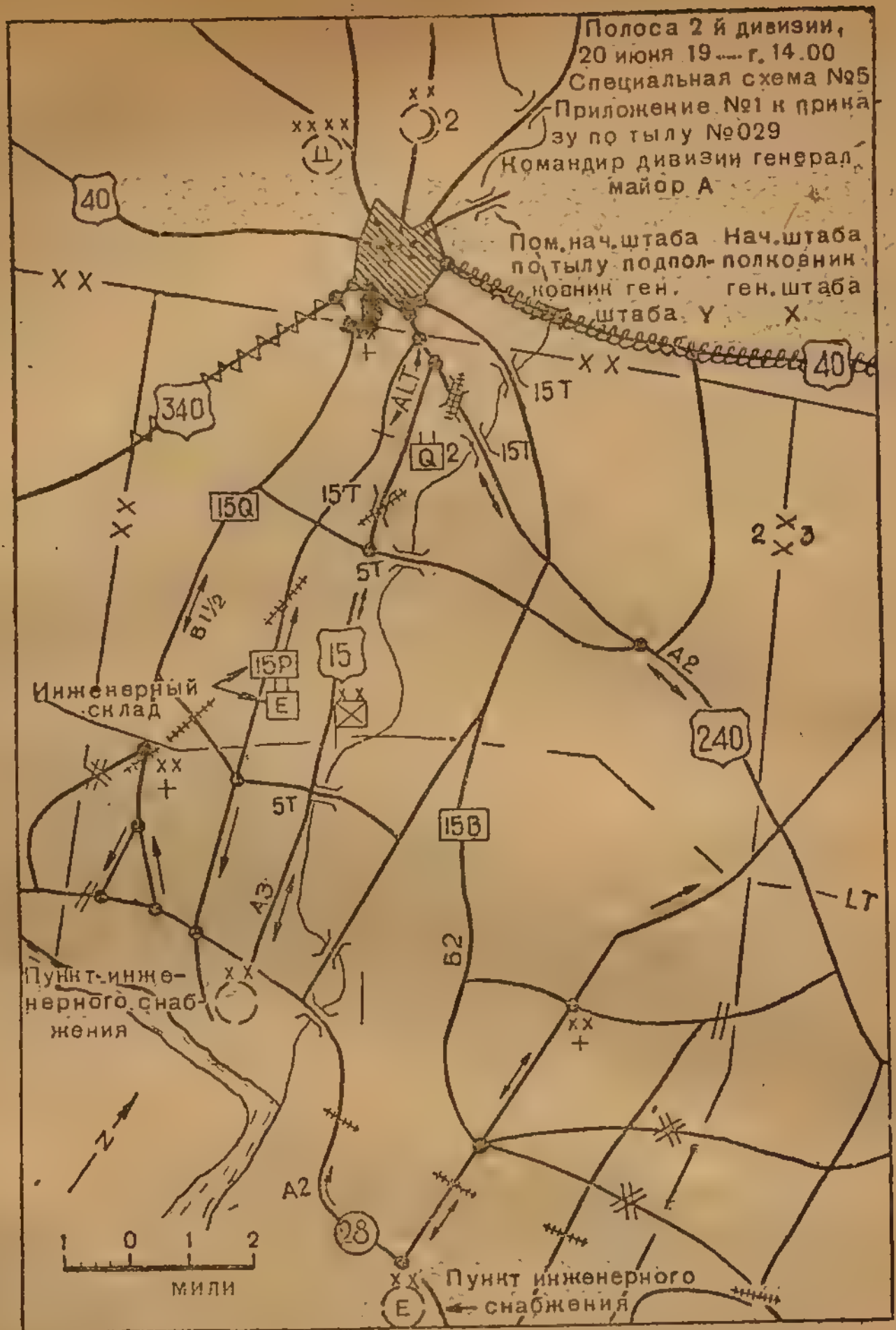
ными высшими, низшими и соседними штабами в других районах.

Назначение каждого маршрута и установленное направление движения во всех районах, через которые проходит маршрут, должны быть одинаковыми. При назначении маршрутов в передовых районах особое внимание следует уделить тем дорогам и перекресткам, которые находятся под огнем противника. Неэвакуированные города и аналогичные районы, стесняющие движение, следует обходить. При составлении плана перевозок по дорогам, проходящим по дружественной территории, местные гражданские власти могут оказать помощь, выделив специальные пути для движения воинских перевозок через города, которые нельзя обойти.

д) **Дороги, пересекающие границы районов.** Дорожная сеть каждого соединения фактически ограничивается пределами тактического района, установленного для данного соединения приказом. Однако в тех случаях, когда связь одного из соединений с тыловыми учреждениями производится по дорогам, проходящим через тактический район соседнего соединения, или когда дорога проходит по границе между двумя соединениями, регулирование движения в этом случае должно быть организовано вышестоящим штабом.

е) **Проверка.** Последним этапом подготовки плана перевозок является его окончательная проверка под углом зрения наилучшего использования и удобства эксплуатации транспортных средств. Для обеспечения нормального движения транспорта снабжения должно быть предоставлено достаточное количество путей между конечными пунктами снабжения. Маневр войск не должен стеснять движения транспорта, связанного с основными перевозками. Чтобы план перевозок был эффективен, необходимо предусмотреть мероприятия для ликвидации возможных «пробок» на узких местах главных дорог. Требования эксплуатации и содержания используемых дорог не должны превышать возможностей имеющихся сил и средств. Движение транспорта не должно препятствовать быстрой переброске подвижных резервов для нанесения контрудара.

ж) **Схема маршрутов.** План путей подвоза и эвакуации, выпускаемый как дополнение к боевому приказу или приказу по тылу, представляет собой карту или схему. На эту карту или схему наносятся: дорожная сеть со всеми главными характеристиками дорог, расположение и на име-


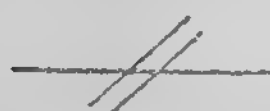







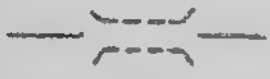





Р и с. 30. Схема маршрутов в полосе дивизии

	Движение в одном на- правлении		Обозначение государ- ственной дороги
	Движение в двух на- правлениях		Обозначение военной дороги
	Попеременное движе- ние		Регулировочный пост
	Дорога для посыльных Запасная дорога		Штаб перевозок
	Обозначение пере- крестка дорог	A2, A3	Классификация дорог
	Обозначение федераль- ной дороги	B 1/2	

нование всех важных конечных пунктов и маршруты движения. На схеме также может быть показана система регулирования движения. Типовой пример подобного плана маршрутов для оборонительной полосы дивизии, передний край обороны которой проходит по берегу реки, показан на рис. 30. Объяснение условных обозначений приведено ниже.

з) Условные обозначения на картах. Условные обозначения, приведенные ниже, являются дополнением к тем, которые были указаны в таблице 2. Условные обо-

	Намечаемые дорожные заграждения.
	Установленные дорожные заграждения, имеющие проходы.
	Установленные дорожные заграждения.
	Пересечение автогужевой дороги с железной дорогой (в одном уровне).
	Железная дорога над автогужевой дорогой.
	Железная дорога под автогужевой дорогой.
	Граница между двумя дорожными участками.
	Непроходимая дорога.
	Мост.
	Тоннель.
	Пересечение дорог с объездами по кругу.
	Место расположения уширений для разворотов.
	Линия, проведенная параллельно однопутной дороге, указывает длину проезжей части, где возможен разъезд транспорта.

значения, нанесенные на карту, относятся к участкам дороги, отмеченным жирными точками или крестиками.

Н — с числом, стоящим позади, обозначает габариты по высоте в футах между поверхностью дороги и низом искусственного сооружения над дорогой.

W — с числом, стоящим позади, обозначает габариты по ширине в футах в наиболее критической точке. Если число стоит перед буквой, то это обозначает число лент движения дороги (2W9 означает две ленты движения, имеющие габариты по 9 футов каждая).

T — с числом, впереди стоящим, означает предельную грузоподъемность (см. параграф 191).

M — с числом, стоящим впереди, означает расстояние в милях.

I — с последующим числом означает среднее время в минутах, потребное автотранспорту для прохода в дневное время указанного участка дороги (расстояние во времени).

186. Выводы. Из всего вышесказанного в отношении перевозок и регулирования движения можно установить следующее общее правило:

а) Инженерная разведка должна предшествовать подготовке плана перевозок.

б) Подготовка плана — обязанность отдела тыла штаба; часть плана составляется с учетом рекомендаций, получаемых от войскового инженера.

в) Потребности войск, ведущих бой, должны удовлетворяться в первую очередь.

г) План перевозок должен быть гибким, чтобы имелась полная возможность его быстрого изменения в зависимости от изменившейся обстановки.

д) Стеснение движения должно быть сведено к минимуму.

е) План подвоза и эвакуации составляется с учетом расположения линии фронта, снабженческих, эвакуационных и административных учреждений.

ж) Для передвижения войск разными способами (автомашинами, пешком, лошадьми) должны быть назначены, если это необходимо, отдельные дороги, хотя бы на некоторое время.

з) Насколько возможно, следует избегать пересекающихся потоков движения, а также левых поворотов против движения.

и) Дороги необходимо снабжать ясными и понятными знаками, указывающими направление движения и расположение тыловых учреждений.

к) Схема путей подвоза и эвакуации, если это необходимо, должна быть доставлена всем исполнительным органам.

л) Необходимо, чтобы все командиры твердо и неуклонно проводили установленные правила движения и маршевую дисциплину.

м) Следует предусмотреть необходимые инженерные работы по строительству и содержанию дорог.

н) Должен быть также предусмотрен и подготовлен вариант плана, учитывающий возможность изменения тактической обстановки.

Раздел IV

ДЕЙСТВИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ДВИЖЕНИЯ

187. Общие положения. Регулирование движения является основной задачей военной полиции. Подробное описание техники регулирования движения, включая сигналы, применяемые военной полицией, дано в наставлении FM 29—5. Обычно инженерные войска занимаются регулированием движения в тех случаях, когда это связано с выполнением их собственных задач. К этим случаям относятся: меры по регулированию движения для облегчения перевозок инженерных войск, регулирование движения на важнейших мостах, у пунктов инженерного снабжения и на участках ремонтируемых дорог и мостов. Инженерные войска не проходят детального обучения технике регулирования движения, но имеют основные понятия, достаточные для организации регулирования местного движения в передовых районах. В случае необходимости инженерные войска оказывают соответствующую помощь военной полиции в выполнении задач по регулированию движения. Инженерные войска также оказывают помощь органам регулирования движения, обеспечивая их дорожными знаками, расставляемыми военной полицией.

188. Системы регулирования движения. Имеются две основные системы регулирования движения: войсковая и районная. Применение той или иной системы зависит от количества имеющихся дорог, условий перевозок и тактической обстановки.

а) **Войсковая система.** При этой системе от воинской части или соединения, совершающих марш, выделяется специальное подразделение, которое обеспечивает регулирование обычно путем эскортирования. Конвой производит

регулирование только на пути следования колонны и в течение такого времени, которое обеспечивает продвижение ее к пункту назначения в установленный срок, а также принимает меры для устранения столкновений с другими видами перевозок меньшей срочности. Этот способ регулирования применяется главным образом при передвижении отдельных воинских частей, когда следует предусматривать лишь возможные столкновения с гражданским транспортом или с менее срочными воинскими перевозками.

б) Районная система регулирования. При этой системе штабы, ответственные за организацию регулирования движения в данном районе, назначают специальные подразделения для регулирования движения всех видов транспорта в соответствии с планом перевозки. Районное регулирование применяется главным образом там, где проводятся перевозки крупного масштаба и когда требуется единая, общая система регулирования всех видов перевозок по всей дорожной сети в целом (см. наставление FM 29—5).

189. Способы регулирования. Имеется три основных способа регулирования: постами, конвоем и патрулями. Все эти три способа могут применяться при районной системе регулирования движения.

а) Способ регулирования при помощи постов состоит в расстановке регулировочных постов на пересечениях дорог и на других узких местах, как, например, мосты, дорожные заграждения или узкие участки дорог. Задачей каждого регулировочного поста является проведение в жизнь всех специальных указаний о перевозках, выполнение общего плана регулирования движения и помощь частям в поддержании маршевой дисциплины. Желательно, чтобы каждый пост был снабжен следующими документами (если только имеется уверенность, что они не попадут в руки противника): копией карты путей подвоза и эвакуации; копиями всех специальных приказов об организации регулирования; графиком срочности перевозок; таблицами и графиками маршей больших частей и соединений; дорожными знаками, показывающими направления и расстояния, места расположения ближайших командных пунктов, а также красными и белыми фонарями там, где применение света разрешено.

б) Способ регулирования при помощи конвоя заключается в том, что впереди каждой колонны вдоль всего маршрута следования двигается моторизованная регулировочная группа. Она предупреждает отряды, ответственные за установку и содержание дорожных заграждений, о приближении

колонны для открытия проходов в заграждениях. На пересечении дорог, у пунктов снабжения и в других местах, где регулировочные посты не установлены, регулировочный конвой прибывает заблаговременно для предупреждения столкновений с другими перевозками меньшей срочности и устанавливает свой собственный регулировочный пост. Когда голова колонны достигнет этого установленного поста, конвой переходит к следующему пункту, где нет стационарного регулировочного поста, отдавая по дороге распоряжения об обеспечении проходов в дорожных заграждениях. Это продолжается до тех пор, пока часть или соединение не достигнет своего пункта назначения. Этот способ лучше всего применять для такой воинской части, передвижение которой предусматривается как первоочередное.

в) Способ регулирования при помощи патрулей заключается в том, что на участках между постами регулирования движения постоянно производится патрулирование одиночных мотоциклистов или групп из двух или более человек. Они уполномочены выполнять те же самые задачи, что и посты регулирования, и должны быть снабжены аналогичными документами и средствами для регулирования движения.

г) Комбинация способа регулирования при помощи постов и патрулей в большинстве случаев является основным способом районного регулирования движения. Способ конвоирования обычно применяется при войсковой системе регулирования. Каждый способ должен применяться там, где он наиболее выгоден, и должен координироваться путем составления хорошо продуманного плана регулирования движения.

190. Регулирование движения при передвижении инженерных частей. а) Когда инженерные части составляют часть большой колонны, включающей другие рода войск, движение колонны регулирует ее начальник, а инженерный командир несет ответственность за регулирование движения только подчиненной ему части. Небольшие инженерные части могут двигаться, просачиваясь между отдельными колоннами, и в этом случае необходимые меры по регулированию движения обеспечиваются начальником данного района.

б) Когда небольшая инженерная часть движется отдельной колонной, инженерный командир обычно в дополнение к общей системе регулирования движения, установленной начальником района, выделяет конвоиров. Конвой, состоящий из мотоциклистов, на время эскортирования могут вы-

ходить из подчинения инженерного начальника. Передвижение больших инженерных частей в тыловых районах почти всегда производится в соответствии с общим планом регулирования движения, установленным начальником тылового района. Начальник тылового района также устанавливает срочность передвижения и обеспечивает колонну конвоями из состава военной полиции. В помощь военной полиции для обеспечения надлежащих мер регулирования движения и для поддержания порядка в колоннах войсковой инженер обычно выделяет добавочные конвои из состава инженерных частей.

191. Регулирование инженерными частями движения по мостам. Для предупреждения повреждений мостов и других искусственных сооружений инженерные части обязаны принимать соответствующие меры по регулированию движения.

а) Мосты второстепенного значения. Для организации регулирования движения по мостам второстепенного значения, разрушение которых вследствие неправильной эксплуатации не составит серьезных затруднений для выполнения плана перевозок, личный состав инженерных частей обычно не используется. К категории таких мостов относятся те мосты, которые могут быть быстро восстановлены или обойдены. Обычными мерами регулирования движения по таким мостам является установка дорожных знаков с обозначением максимальной грузоподъемности моста или других знаков, ограничивающих движение по ним.

б) Важные мосты. Важные мосты, разрушение или повреждение которых будет серьезно сказываться на выполнении плана перевозок и которые могут быть быстро приведены в негодность неправильной эксплуатацией, обычно охраняются инженерными частями. Состав команд и количество вспомогательных средств для охраны моста зависят от его типа и интенсивности движения.

1) Там, где движение незначительно и по сторонам моста имеются объезды, обычно ограничиваются выставлением по концам коротких мостов по одному постовому и по концам длинных мостов — по два постовых. Постовые обязаны осматривать все грузы, приближающиеся к мосту, и не допускать те из них, которые могут повредить мост. Постовые должны быть снабжены таблицами, указывающими типы нагрузок, которым разрешается проезд по мосту, а также картами маршрутов, указывающими объезды для более тяжелых грузов. Постовые также могут быть снабжены материалами и инструментами для текущего ремонта моста.

2) При интенсивном движении для осмотра и запрещения движения по мосту тех нагрузок, вес которых превышает грузоподъемность моста, требуются более серьезные меры. В этом случае постовые (охрана моста) могут быть использованы только для регулирования движения по мосту, т. е. для контроля скоростей и установленных дистанций движения машин. Для осмотра же машин и для запрещения движения по мосту следует устанавливать специальные посты регулирования движения. Эти посты должны быть расположены на известном удалении от моста в тех местах, где имеется подходящая площадка для разворотов автомашин и направления их в обход, чтобы не препятствовать основному движению. Если же для этой цели используются постовые (охрана моста), то их следует располагать на ближайших к концам моста перекрестках всех основных дорог, являющихся подходами к мосту. На каждой основной дороге устанавливается один постовой. Этот постовой производит быстрый осмотр всех машин, и водителям тех машин, которые ему кажутся недопустимыми для прохода по мосту, он отдает распоряжение вывести машины из колонны. Машина, выведенная из колонны, отводится на перекрестках дорог или на какой-либо другой специально предназначенный для этого участок. Этот участок для удобства детального осмотра, возможности объезда и разворачивания для следования к месту назначения должен иметь достаточную площадь.

Личный состав инженерных команд на этих участках должен быть снабжен таблицами, показывающими тип машин, которым разрешен проход по мосту. Инженерные команды должны уметь производить дополнительный расчет и определить, допустим ли проход машины по мосту в тех случаях, когда приходится иметь дело с нестандартными грузками машин или с такими типами машин, которых нет в таблицах. Если имеется возможность, то подобные пункты для лучшей организации регулирования движения следует обеспечивать подразделениями военной полиции.

192. Регулирование движения на однопутном дефиле. На участках, где производятся инженерные работы и имеется однопутный проезд, часто требуется организовать движение в двух направлениях. Если представляется возможность, инженерные работы должны производиться таким способом, чтобы движение в двух направлениях не было нарушено. Однако во многих случаях бывает необходимо оставить движение только в одну ленту и производить эксплуатацию дороги как однопутного дефиле. Это может потребоваться

при производстве ремонта мостов или дорог, частично поврежденных бомбардировками, или при производстве таких ремонтных и восстановительных работ, как засыпка выбоин, пропитка дорожного полотна битумом или восстановление дорожных труб.

а) Регулирование движения транспорта через короткие дефиле на дорогах, не имеющих интенсивного движения, может осуществляться при помощи видимых сигналов регулировщика, расположенного в центре дефиле.

б) 1) Длинные дефиле требуют более основательных мер регулирования движения для пропуска транспорта в двух направлениях. Вообще минимальным требованием является, чтобы у каждого конца дефиле было установлено по одному регулировщику; каждый регулировщик останавливает транспорт и пропускает его через дефиле только после того, как другой регулировщик подает сигнал, что путь свободен. Наиболее просто этот способ регулирования может производиться при помощи жезла или другого сигнала, который вручается водителю последней автомашины колонны, проходящей через дефиле. Этот водитель отдает жезл регулировщику, стоящему у выхода из дефиле, и последний, зная, что путь свободен, пропускает встречный транспорт в обратном направлении, возвращая жезл первому регулировщику аналогичным образом. Для регулирования движения в дефиле могут также применяться такие дополнительные средства, как телефон и патрули. При ремонте длинных участков дороги наличие нескольких коротких дефиле, разделенных участками двухпутных дорог, обеспечивает большую пропускную способность, чем одно длинное дефиле.

2) При очень интенсивном движении через однопутное дефиле могут потребоваться специальные меры, чтобы предупредить образование чрезвычайно удобных целей для вражеской авиации. Эти меры включают: направление максимально возможного количества транспорта по другим дорогам; устройство в каждом конце дефиле районов сосредоточения, где машины, ожидая своей очереди прохода дефиле, могут сойти с дороги; установку на некотором удалении от входа и выхода в дефиле контрольно-регулирующих постов для предупреждения скопления транспорта перед остановкой; назначение регулировочных патрулей для проведения всех этих мероприятий в жизнь.

193. Понтонные мосты. Понтонные мосты требуют самых строгих мер по организации регулирования движения, так как в большей своей части, имея сравнительно небольшую

грузоподъемность, они представляют собой длинное однопутное дефиле. Где имеется возможность, регулирование движения на наплавном мосту организуется так же, как и на части однопутной дороги. В этом случае меры по обеспечению регулирования движения состоят в том, что все проходящие машины оцениваются с точки зрения их веса (см. параграф 191).

Когда движение по мосту должно производиться в двух направлениях, посты регулирования движения устанавливаются на некотором расстоянии от концов моста. Они задерживают слишком тяжелые машины и обеспечивают регулирование попеременного движения в том и другом направлении, как описано в параграфе 192. В помощь регулировщикам на понтонном мосту устраивается телефонная связь.

194. Регулирование движения у пунктов снабжения. На пунктах инженерного снабжения или на пунктах водоснабжения могут потребоваться специальные меры по регулированию движения для обеспечения выхода транспортных средств на главные дороги и для движения внутри территории пункта. Регулирование движения на перекрестках главной дороги и вспомогательной, ведущей на пункт снабжения, обеспечивается по возможности военной полицией; однако в случае необходимости это регулирование может производиться и инженерными частями.

Для регулирования движения на месте пересечения дорог устанавливается один регулировщик. Посты регулирования движения могут быть также установлены внутри территории пунктов снабжения для указания водителям путей и направлений движения. Может быть также организована и система патрулей, в обязанности которых входит проверка выполнения всех инструкций по регулированию движения.

195. Регулирование движения на участках дорог, где для продвижения транспортных средств требуется помощь инженерных частей. На тех участках, где инженерные части оказывают транспортным средствам помощь в продвижении, они же организуют регулирование движения собственными средствами. Главной их целью в этом случае является предупреждение образования «пробок», являющихся хорошей целью для вражеской авиации. Помощь инженерных частей в продвижении транспортных средств может оказываться на подходах к переправам в песчаных и легко размываемых грунтах, на глубоких бродах или на участках дорог с крутыми уклонами, покрытых грязью, снегом или льдом.

Глава 10

ИНЖЕНЕРНОЕ СНАБЖЕНИЕ

	Параграфы
Раздел I. Общие положения	196—203
„ II. Организация и порядок снабжения	204—214
„ III. Склады и ремонт имущества	215—218
„ IV. Водоснабжение	219—223
„ V. Снабжение картами	224—229

Раздел I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

196. Основные данные. Организация театра оперативных действий и функции тыловых учреждений приведены в наставлении FM 100—10 и 100—15. Разделение имущества на категории см. в наставлении FM 100—10.

197. Способы снабжения. а) В задачи инженерных войск, в пределах данного театра оперативных действий, входит: получение, хранение и отпуск всех видов инженерного оборудования, материалов и имущества, потребных как для инженерных войск, так и для других родов войск и служб.

б) Учет инженерного имущества ведется согласно двум официально установленным перечням: по перечням военных заказов инженерного имущества и по перечням складского хранения и отпуска.

Командиры соединений и частей не имеют непосредственного отношения к составлению перечня военных заказов инженерного и других видов имущества. Эти перечни касаются лишь соответствующих управлений Военного министерства, ведающих вопросами заказов имущества. Службы снабжения за обеспечение войск предметами вооружения, имеющимися в этих перечнях, ответственности не несут, так как заказами не ведают.

198. Виды имущества. а) Инженерное имущество. Табельное имущество войск относится к категории II,

строительные материалы — к категории IV (см. наставление FM 100—10).

б) **Войсковое инженерное имущество.** Снабжение инженерным имуществом установленного образца всех родов войск и служб производится в соответствии с таблицами имущества. Инженерное имущество, которое идет на снабжение других родов войск, в основной своей массе ничем не отличается от имущества и оборудования, которым снабжаются инженерные части (см. номенклатуру инженерного имущества).

в) **Инженерное имущество дивизии.** Дивизия, в дополнение к войсковому инженерному имуществу, может иметь значительно более разнообразные виды имущества, зависящего от характера операции. Основные потребности могут быть сведены к следующим типам: строительные материалы для оборудования местности и устройства препятствий (фортификационное имущество), маскировочное имущество, материалы для постройки и содержания дорог, переправочные средства, подрывное имущество, средства водоснабжения.

1) **Фортификационное имущество и материалы.** К имуществу и материалам для оборудования местности относятся: материалы для одежды окопов (мешки с песком, проволочные сетки, волнистое железо, цельнорешетчатый металл, фашины, жерди), окопные настелочные доски, А-образные рамы, окопные насосы, материалы для устройства каркасов и покрытий убежищ и минных галлерей, материалы для устройства препятствий (колючая проволока, колья и пр.).

2) **Маскировочные материалы и имущество.** Одним из самых важных видов маскировочных материалов и имущества являются брезент (мешковина), хлопчатобумажная ткань, маскировочные сети, краски, краскометы, проволочные сетки и мотки гладкой проволоки.

3) **Дорожный материал и имущество.** Материалы для ремонта дорог включают главным образом щебень, гравий, доски, получаемые из местных источников, когда это возможно. Для производства дорожных работ, а также для заготовки дорожных материалов дивизионные саперы имеют на вооружении только тракторы и компрессорные станции. Более тяжелые дорожно-строительные машины имеются только в тыловых инженерных частях.

4) **Переправочное имущество.** Паромы поддержки пехоты и понтонные парки состоят на вооружении

понтонных частей. Войсковые саперы имеют по штату только надувные десантные и разведывательные лодки. Материал для постройки мостов, имеющийся в полевых складах, состоит главным образом из лесоматериала, поковок и легких возимых мостов для устройства переправы артиллерии через небольшие естественные и искусственные препятствия. Все виды мостового имущества имеются на инженерных складах.

б) Подрывное имущество. Подрывное имущество состоит из ВВ, капсулей-дегонаторов, взрывателей и принадлежностей для взрывания; оно в ограниченных количествах имеется в инженерных частях. Дополнительное количество ВВ может быть получено из высших подразделений, полевых армейских складов или станций снабжения.

в) Предметы инженерного вооружения высших соединений. Инженерное имущество, требующееся частям соединений, высших чем дивизия, состоит главным образом из маскировочного, фортификационного имущества и строительных материалов, причем последние составляют основную часть всего инженерного снабжения.

199. План обеспечения инженерным имуществом. а) Любая воинская часть, большая или малая, должна всегда перевозить с собой свое табельное имущество и пополнять его или получать дополнительное, когда возникает в этом необходимость. План обеспечения инженерным имуществом должен всегда отвечать тактической обстановке и предусматривать как вопросы снабжения частей их табельным имуществом, так и мероприятия по усилению их необходимыми средствами инженерного вооружения.

б) Применение в современной войне большого количества бронетанковых и воздушных сил вызвало необходимость значительного повышения самостоятельности и подвижности всех воинских частей. Поэтому план снабжения имуществом должен обеспечивать и то и другое. Целью планирования снабжения является обеспечение каждой части таким возимым табельным имуществом, которое ей необходимо для немедленного использования, а также создание в тыловых эшелонах определенного количества автотранспорта и складов для пополнения израсходованного частями имущества. Решение командования в отношении типа и количества имущества, которое частями должно перевозиться с собой, а также в отношении способов и сроков его пополнения, должно быть принято только после тщательного изучения тактической обстановки.

200. Запасы. а) Если бы можно было заранее предусмотреть все возможные потребности в имуществе и если можно было бы надеяться на бесперебойную работу транспорта, для снабжения одного крупного соединения было бы достаточно одной базы. Однако нужно учитывать, что состояние погоды, характер местности, а также воздействие противника могут создать повышенную потребность в имуществе и перебой в его доставке. Чтобы система снабжения даже при неблагоприятных условиях могла бесперебойно обеспечивать части всем необходимым, требуется создание во вторых и последующих эшелонах запасов имущества. Так например, в отделении израсходованный комплект подрывных средств может быть восполнен из запасов, имеющихся во взводе или высшем подразделении.

б) Размеры запасов имущества и сроки их пополнения зависят от характера имущества и от условий боевых действий. Запасы и распределение таких средств, как боеприпасы и фортификационные материалы, не могут быть постоянными во всех случаях, так как их расход изменяется в очень широких пределах. Расходование запасов зависит от обстановки, и в некоторых случаях требуется пополнение их из тыловых эшелонов.

201. Заготовка местных материалов. Для снабжения такими материалами, как инженерно-строительные, должны быть максимально использованы местные ресурсы. Подобное мероприятие уменьшит загрузку дорог и увеличит мобильность войск. Характер мероприятий по проведению заготовок местных материалов зависит от решения командующего театром военных действий.

202. Простота. Простота в организации снабжения является жизненной необходимостью. Командир инженерного подразделения, с целью сведения к минимуму необходимого количества материалов и дополнительного имущества, должен составить планы простейших дорожных, мостовых, фортификационных и других полевых работ. Во время военных действий личные потребности бойцов должны быть сведены к минимуму. Большие удобства бойцу могут быть предоставлены во время пребывания на отдыхе и на переформировании; но современная активная моторизованная война требует, чтобы транспортные средства были заняты перевозкой только необходимых материалов. Поэтому для достижения надлежащей мобильности офицеры и солдаты должны быть неприхотливыми и выносливыми.

203. Ответственность. Снабжение организуется от тыла к фронту. Обязанностью каждого органа, находящегося в системе снабжения, является обеспечение бесперебойного продвижения имущества вперед к фронту. Однако каждый командир несет ответственность за своевременное представление высшему командиру заявок на потребное имущество, а также за организацию получения и распределения предназначенного ему имущества. Для обеспечения бесперебойного снабжения имуществом необходимы тщательное предварительное планирование и своевременное представление заявок.

Раздел II

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК СНАБЖЕНИЯ

204. Ответственность войскового инженера по организации снабжения. В пределах театра оперативных действий начальник инженеров каждого соединения имеет в своем подчинении органы, основной обязанностью которых является обеспечение всех войск этого соединения инженерными материалами, имуществом и машинами. Эти органы снабжения в зависимости от размеров соединения изменяются от очень незначительного подразделения с небольшим количеством возимого инженерного имущества в дивизии до крупных складов и специальных частей снабжения в армии и во фронтовом тылу. На рис. 31 показаны схематически порядок представления (прохождения) заявок и порядок доставки имущества.

205. Планирование и руководство. а) При каждой новой тактической обстановке войсковым инженером и его штабом делается тщательная оценка состояния инженерного снабжения. При этом они принимают во внимание настоящие и будущие операции, общий план снабжения соединения, вероятные потребности в имуществе, наличие транспортных средств и имеющееся время.

б) План инженерного снабжения оформляется в виде приказа и рассылается частям после того, как он утвержден начальником тыла соединения. Он включает расположение пунктов инженерного снабжения, перечень предметов инженерного снабжения, части и подразделения, на которые возлагается инженерное снабжение, и транспортные средства, которые будут выделены органами снабжения для перевозки имущества.

в) Для успешного выполнения намеченного плана должно быть предоставлено достаточное количество времени для

проведения подготовительных мероприятий. Подготовительные мероприятия заключаются в сборе и составлении перечня местных материалов, в получении и перевозке имущества из тыловых пунктов инженерного снабжения и размещении его около пунктов будущего использования.

г) Все операции по снабжению должны проводиться под непосредственным руководством начальника снабжения соответствующего инженерного штаба. Начальники органов снабжения всех эшелонов для взаимной помощи и с целью наилучшего использования имеющихся запасов имущества должны поддерживать между собою тесную связь.

206. Органы снабжения в штабе театра оперативных действий. а) Отдел снабжения штаба инженерных войск театра оперативных действий является органом планирования и контроля. Снабжением руководят начальники инженеров фронтового тыла и армий. Отдел снабжения определяет потребности в инженерном имуществе, планирует и устанавливает очередность в снабжении, а также распределяет инженерную технику, имущество и материалы между несколькими армиями и фронтовым тылом. Разрешение всех этих вопросов производится в соответствии с общими указаниями и директивами управления тыла. Заготовка, хранение и отпуск инженерного имущества возлагаются на начальника инженеров фронтового тыла.

б) Обычно отдел снабжения штаба инженерных войск театра оперативных действий имеет пять отделений: заявок, заготовок, хранения и отпуска, информации и инженерно-техническое.

1) Отделение заявок отвечает за производство подсчетов всех будущих потребностей с соответствующим учетом непредвиденных заявок. Оно устанавливает броню на табельные запасы в складах и утверждает заявки, направленные на рассмотрение начальника инженеров фронтового тыла.

2) Отделение заготовок руководит закупками и заготовками инженерных материалов в пределах театра оперативных действий.

3) Отделение хранения и отпуска руководит всей складской системой всего театра военных действий в целом.

4) Отделение информации ведет учет и составляет статистические данные о заготовках, закупках и отпуске имущества.

5) Отделение инженерно-техническое изучает, подготавливает, составляет и размножает необходимые чертежи и технические указания по всем видам инженерной техники и имущества.

207. Фронтвой тыл. а) Отдел снабжения управления начальника инженеров фронтвого тыла является исполнительным органом. Он выполняет общее руководство деятельностью инженерных войск по снабжению инженерным имуществом и поддерживает тесную связь с соответствующими отделениями штаба инженерных войск театра оперативных действий.

б) Пополнение запаса всех складов как в зоне боевых действий, так и в фронтвом тылу, утвержденное начальником инженерных войск театра оперативных действий, является непосредственной задачей начальника инженеров фронтвого тыла. Если фронтвой тыл разделен на отдельные районы, деятельность тех инженерных складов, которые находятся в данном районе, может находиться под непосредственным руководством районного инженера. Начальники инженерного снабжения тех частей, которые выполняют работы под руководством районного инженера, представляют заявки на потребное имущество последнему или в ближайшие склады, на которых для них имеются табельные забронированные запасы.

в) Отдел снабжения управления начальника инженеров фронтвого тыла обычно имеет три отделения: заявок, заготовок, хранения и отпуска.

1) Отделение заявок отвечает за своевременное определение всех потребностей инженерных войск и работ фронтвого тыла с таким расчетом, чтобы на складах имелись достаточные запасы имущества для его выдачи по заявкам.

Определение потребностей производится на основании заявок, получаемых от войск; эти заявки направляются отделению хранения и отпуска в тех случаях, если требуемое имущество имеется или ожидается. Когда требуемого имущества в наличии нет или оно не заказано и не находится в пути, отделение заявок направляет через начальника инженеров соответствующие заявки во внутреннюю зону, если требуемое имущество не может быть получено в пределах театра оперативных действий.

2) Отделение заготовок проводит заготовки и закупки соответствующих инженерных материалов в преде-

лах театра оперативных действий в соответствии с планом заготовок, составляемым отделением заготовок.

3) Отделение хранения и отпуска ответственно за хранение и отпуск имущества согласно заявкам, получаемым от войск. Отпуск имущества производится как по заявкам, утвержденным начальником инженеров фронтового тыла, так и из табельных забронированных запасов для данного соединения, установленных решением начальника инженеров фронтового тыла.

г) Инженерно-складские роты обслуживают работу складов и других организаций при отпуске имущества.

Батальоны водоснабжения и топографические батальоны снабжают войска водой и картами.

208. Армия. а) Начальник инженерных войск армии ответственен за распределение инженерного имущества по всем частям армии. Корпус не занимается снабжением. Поэтому дивизионные, корпусные, а также и армейские части обеспечиваются непосредственно с пунктов инженерного снабжения армий. Отделение перевозок и снабжения штаба инженерных войск армии указывает, какие запасы инженерного имущества надо сосредоточить в армейских полевых складах и какие создать табельные забронированные запасы в инженерных складах фронтового тыла. Это отделение удовлетворяет потребности своих войск на основании их заявок, направляя эти заявки в армейские склады или через отдел тыла армии непосредственно в фронтовые склады. Инженерное имущество для армии доставляется в армейские полевые склады через начальника распорядительной станции. Отделение снабжения помогает начальнику инженерных войск армии в руководстве снабжением частей, корпусов и армии и в обеспечении выполнения плана снабжения. Оно руководит размещением, действиями и перемещением армейских органов снабжения.

б) Начальник инженерных войск армии обычно имеет в своем распоряжении несколько органов снабжения. К таким органам относятся батальоны водоснабжения, обеспечивающие войска водой, топографические батальоны, снабжающие картами, и складские роты, обслуживающие склады для отпуска всего инженерного имущества. Когда операции по снабжению армии приобретают крупный масштаб, для оказания помощи частям снабжения армии могут быть приданы инженерно-саперные части.

209. Корпуса. а) Обычно корпусный инженер несет ответственность за распределение инженерного имущества

только корпусным частям. Он также обеспечивает общее руководство снабжением дивизий и проверяет работу органов снабжения. Кроме того, он помогает дивизиям в создании необходимых запасов материалов.

б) Когда корпус не входит в состав армии, корпусный инженер при обеспечении снабжения дивизий выполняет те же самые функции, что и начальник инженерных войск армии. В этом случае подразделения, обеспечивающие снабжение корпуса, могут состоять из складских рот, приданных для этого высшими соединениями, или из инженерно-саперных частей.

в) Обычно корпусные инженерные части разворачивают такое количество пунктов снабжения, которое необходимо только для обеспечения их потребностей; все же остальные корпусные части в этом случае получают инженерное имущество непосредственно с армейских пунктов снабжения, развернутых армиями в корпусных районах. Исключение составляет только снабжение водой и картами. Корпусные инженерные войска устанавливают пункты водоснабжения, необходимые для обеспечения водой всех частей корпуса, а также обеспечивают составление, изготовление и распределение карт как для корпусных частей, так и частей дивизий. Корпусные пункты инженерного снабжения размещаются и действуют подобно дивизионным инженерным пунктам снабжения.

210. Дивизия. а) Общие положения. 1) Дивизионный инженер выполняет свои функции по обеспечению дивизии инженерным имуществом главным образом через начальника отделения снабжения дивизионного саперного батальона. Автотранспорт саперного батальона дивизии всегда перевозит небольшой запас инженерного имущества и материалов.

2) К снабженческим операциям, выполняемым дивизионными инженерами, относятся развертывание и обеспечение действий инженерных полевых складов, распределительных пунктов и пунктов водоснабжения.

б) Использование личного состава. Начальнику отделения снабжения саперного батальона дивизии в проведении операций по снабжению оказывает помощь отделение снабжения роты управления и обслуживания. Это отделение включает батальонного каптенармуса — сержанта, начальников складов, писарей и других лиц рядового состава, помогающих в планировании и проведении операций

по снабжению. В большинстве дивизионных саперных батальонов личный состав подразделений водоснабжения придается отделению снабжения. Остальной личный состав роты управления и обслуживания, обычно под руководством начальника снабжения батальона, выполняет все снабженческие операции. Личный состав литерных саперных рот, когда это необходимо, также может оказывать помощь в постройке подъездных путей или других сооружений для пунктов снабжения или перевозке больших запасов имеющегося имущества.

в) Пункты снабжения инженерным имуществом. 1) В дивизии разворачивается, по крайней мере, один пункт инженерного снабжения. Обычно одного инженерного пункта снабжения для дивизии бывает достаточно, но при обороне, при стремительном наступлении, когда дивизия действует на широком фронте или когда сеть дорог находится в плохом состоянии или забита, может потребоваться организация более чем одного пункта. В этих случаях, кроме основного пункта снабжения, разворачиваются дополнительные пункты с ограниченным количеством запасов; назначение этих дополнительных пунктов — снабжать находящиеся в полосе дивизии дивизионные части или подразделения. Очень часто также возникает необходимость в организации подвижных пунктов снабжения, назначение которых — быстрая доставка такого инженерного имущества, как, например, материалы для постройки моста или мостовые прогоны. В этих пунктах имеются в полной готовности нагруженные требуемым имуществом автомашины, готовые к немедленной отправке.

2) Основной пункт инженерного снабжения дивизии располагается вне пределов огня средней артиллерии противника. Он должен располагаться по возможности ближе к главному пути подвоза, и доступ к нему должен быть достаточно легким. Когда дивизия расположена на биваке, главный пункт снабжения разворачивается у места расположения роты управления и обслуживания. Он всегда должен разворачиваться там, где возможно сокрытие его от наблюдения с воздуха, и по возможности в таких местах, где имеются естественные противотанковые препятствия. Запасы имущества должны быть замаскированы и рассредоточены. Когда дивизия совершает марш, основной пункт инженерного снабжения может двигаться двумя эшелонами, так, чтобы иметь возможность, прежде чем свернуть старый пункт, открыть новый. Иногда он может перемещаться и

одним эшелонem. В этом случае пункт снабжения состоит из автомашин, транспортирующих имущество.

3) Главный пункт инженерного снабжения дивизии возглавляется, по крайней мере, одним унтер-офицером, в распоряжении которого находится несколько рядовых. Обычно этого состава недостаточно для производства погрузочных работ. Когда пункт снабжения занимается частым отпуском тяжелых материалов, численность этой команды должна быть увеличена. Пункт снабжения пополняется до требуемых запасов, что осуществляется за счет возимого ротой управления и обслуживания имущества. Дополнительное количество имущества получается из армейских складов и местных ресурсов; для этого используется транспорт, освобождаемый от основных запасов пункта снабжения. Виды и количество имущества, получаемые этим способом, могут быть различными и должны устанавливаться командованием при определении им общей потребности в имуществе. Когда транспортных средств, находящихся в распоряжении начальника снабжения, более чем достаточно для пополнения необходимых запасов инженерного имущества, они используются для доставки материалов (имущества) непосредственно в части.

4) Вспомогательные пункты инженерного снабжения могут развертываться в любом месте в пределах дивизионной полосы. Защита от наблюдения и наличие удобных подходов при этом являются желательными условиями. Эти пункты снабжения состоят из складов дорожного щебня и пиломатериалов для мостов, сосредоточенных для немедленного восстановления дорог и мостов, которые будут разрушены противником, или из небольших раздаточных пунктов, аналогичных главному пункту инженерного снабжения. Минимальная команда, которая обеспечивает непрерывную работу такого пункта в течение круглых суток, обычно состоит из трех человек: одного унтер-офицера и двух рядовых. О складах лесоматериала и дорожных материалов, обнаруженных в данном районе, доносится начальнику снабжения. Эти материалы используются для увеличения запасов пунктов снабжения и отпускаются из второстепенных пунктов снабжения, созданных тут же на месте.

г) Отпуск имущества. Отпуск войскам расходного имущества с дивизионных распределительных пунктов производится по запросу командиров частей, устанавливающих его необходимость. Нерасходное имущество отпускается в соответствии с утвержденными заявками из табельных,

забронированных для данной части, запасов. На складе ведется текущий учет расходования всех видов инженерного имущества, чтобы можно было установить, какие из них расходуются больше всего. Для облегчения работы склада все виды имущества располагаются на складе в определенном порядке.

д) Другие пункты снабжения. Пункты водоснабжения, как описано в параграфе 219, устанавливаются армейскими частями. Для обеспечения картами на армию устанавливается один пункт снабжения при штабе армии, при главном армейском складе или при штабе топографического батальона. Раздаточный пункт маскировочного имущества может быть развернут маскировочным батальоном. В некоторых случаях саперно-инженерные части могут организовать пункты снабжения дорожными материалами, а лесозаготовительные роты — пункты распределения лесоматериала. Склады дорожных и мостовых материалов могут быть организованы в корпусных или армейских тыловых районах в таких местах, где они необходимы.

211. Организация снабжения в наступлении. а) Виды имущества. В наступлении основными видами имущества являются материалы для ремонта и содержания путей сообщения. Гравий требуется в очень больших количествах. Он добывается, если имеется возможность, из местных карьеров и укладывается в кавальерах вдоль наиболее важных для обеспечения операций дорог. Настилочные доски для устройства объездов вокруг воронок сосредотачиваются в складах. Лесоматериал для мостов сосредотачивается вблизи тех мостов, которые могут быть разрушены огнем противника или которые требуют усиления для пропуска более тяжелых грузов. Для разрушения препятствий противника могут потребоваться в больших количествах ВВ.

б) Организация снабжения. По мере того как наступление развивается, склады должны перемещаться. Захваченное имущество и местные ресурсы, в виде гравийных карьеров и складов заготовленного лесоматериала, должны использоваться в максимальной степени. Это требует активной и постоянной инженерной разведки захваченных районов. По мере продвижения дивизий, армейские инженерные части, используя личный состав складских рот, принимают на себя полевые инженерные склады, оставляемые дивизиями. Они также могут помогать дивизионным саперам транспортом и личным составам для организации снабжения и перевозки имущества к новым складам на захваченной террито-

рии. Инженерные начальники всех соединений, составляя план снабжения инженерным имуществом при наступлении, должны принимать во внимание возможное изменение обстановки: переход к обороне; возобновление наступления; преследование; отход или отступление. Это касается только планирования, так как фактического накопления излишних запасов имущества в таких случаях следует избегать.

212. Обеспечение снабжения при преследовании или быстром продвижении. Для обеспечения снабжения быстро продвигающихся частей следует заранее определять положение двигающихся колонн. Это представляет собой довольно трудную задачу и требует четкой работы штаба. Инженерные войска должны сопровождать эти колонны с ограниченным количеством определенно подобранного инженерного имущества. Местные материалы и покинутые противником склады должны использоваться в максимальной степени.

213. Обеспечение снабжения в обороне. а) В обороне фортификационные материалы должны доставляться войскам немедленно. Раздаточные пункты инженерного имущества разворачиваются там, где материалы отпускаются войскам для использования. Инструменты и имущество могут доставляться непосредственно к батальонным районам обороны. Перечень материалов для фортификационных работ приведен в главе 7. Раздаточный пункт инженерного имущества разворачивается в непосредственной близости от расположения саперного батальона, и пополнение его осуществляется транспортными средствами этого батальона. Это имущество обычно состоит из фортификационных материалов, маскировочных материалов и досок. Аналогичные склады и раздаточные пункты могут разворачиваться в тыловых районах.

б) Дорожные и маскировочные материалы требуются в большом количестве. Дорожные материалы, за исключением настилочных досок, обычно размещаются в отдельных складах. Доски хранятся на общих инженерных складах. Мостовой материал или заранее изготовленные элементы моста могут располагаться вблизи важных мостов, которые могут подвергнуться разрушению.

214. Организация снабжения при выходе из боя и отступлении. а) При отступлении войска непрерывно двигаются в сторону ранее организованных складов. Главными видами имущества, которое требуется при отходе, являются подрывное имущество и материалы для укрепления выбранной оборонительной полосы. Наиболее трудной задачей, которая

встает при этом, является эвакуация инженерного имущества в тыл. Если отходное движение возможно или ожидается, имущество и боеприпасы лучше держать на автомашинах.

б) Если решение на отход принято, доставка имущества к району боевых действий должна сводиться к минимуму, и все усилия должны быть направлены к тому, чтобы полностью использовать запасы передовых складов.

в) Эвакуация или уничтожение имущества должно производиться в секрете, а движение транспорта не должно мешать перевозке войск. Все запасы имущества и боеприпасы следует полностью израсходовать, эвакуировать или уничтожить. Особенно тщательные меры по обеспечению скрытности должны быть предприняты при подрывании или сжигании складов имущества, так как это является прямым указанием противнику о принятом решении на отход.

Решение об уничтожении или оставлении имущества принимается старшим общевойсковым начальником, занимающим данный район; запрос о принятии данного решения должен быть сделан войсковым инженером заранее, чтобы иметь возможность подготовить объекты для уничтожения.

Раздел III

СКЛАДЫ И РЕМОНТ ИМУЩЕСТВА

215. Классификация складов. Инженерный склад может быть отдельным, имеющим исключительно инженерное имущество, в этом случае он называется специальным складом; или он может представлять собой только инженерное отделение общего склада, в котором имеется имущество и других родов войск.

216. Общий склад. Инженерное отделение общего склада возглавляет офицер, ответственный за хранение инженерного имущества. В его задачу входит: организация надлежащего хранения, уход, ремонт и отпуск всех видов инженерного имущества, техники и материалов согласно инструкциям, утвержденным начальником инженеров фронтового тыла. Он также руководит работой технического персонала, содержащего имущество и ведущего его учет. Он руководит погрузкой и разгрузкой, надлежащей маркировкой отправляемого имущества и направлением извещений адресатам об отправке его. Он принимает меры для перевозки имущества только специальными транспортными

подразделениями, находящимися в распоряжении начальника общего склада.

217. Передовые склады снабжения. а) Общие положения. 1) Инженерные склады снабжения в передовых районах фронтового тыла значительно меньше, чем основные или промежуточные склады. Они развертываются на расстоянии 6—8 часов езды от станций снабжения. Они имеют табельное инженерное имущество и технику для саперных частей. Эти склады имеют меньшее количество отделений по сравнению с указанными в параграфе 207 в, но принцип организации их тот же самый, как и в главных складах, причем два или более отделений объединяются в одно.

2) Схематический план инженерного склада подобного типа показан на рис. 32. По мере необходимости, эта схема может быть изменена в соответствии с выбранным участком, наличием подъездных путей и характером ожидаемых операций (а отсюда и способ организации хранения) и по другим соображениям. Различные отделы склада должны быть рассредоточены так, как это показано на рис. 32. Необходимо принять самые усиленные меры по маскировке склада.

б) Армейские склады. 1) Армейские склады должны быть расположены в армейских и корпусных районах таким образом, чтобы обеспечить быструю транспортировку и распределение необходимого инженерного имущества. Обычно по меньшей мере требуется создание одного основного склада у тыловой границы армии и небольших складов или пунктов распределения у тыловой границы каждого корпуса или в переднем районе армейского тыла за каждым корпусом.

2) Армейский склад должен быть расположен на железной дороге в районах, скрытых от воздушного наблюдения, имеющих достаточное пространство для рассредоточения имущества, хорошие подходы к основной дорожной сети, хороший сток воды и удобные площадки для стоянки автомашин. Он должен быть расположен на достаточном удалении от артиллерийского огня противника. Желательно, чтобы район расположения склада имел естественные препятствия, которые можно было бы использовать для защиты от нападения подвижных частей противника.

3) Армейские инженерные склады и распределительные пункты обычно обслуживаются инженерно-складскими ро-



Рис. 32. Схема расположения передового инженерного склада во фронтовом тылу

тами. Одна складская рота обыкновенно обслуживает не более четырех складов. В этом случае взвод управления работает на основном складе, снабжающем склады меньших размеров, обслуживаемые тремя другими взводами.

Когда это диктуется обстановкой, инженерно-саперные части и инженерные роты думпкаров могут оказывать помощь в перемещении, развертывании и обслуживании складов и распределительных пунктов. Имущество отпускается со складов на основании заявок или по специальной броне, утвержденной штабом инженерных войск армии. В случае крайней необходимости имущество, не забронированное специально для других частей, отпускается войскам без всяких формальностей.

Обычно транспорт для перевозки предоставляется теми частями, которые затребовали имущество, или инженерно-саперными частями. В распоряжении складских рот не имеется транспортных средств для доставки инженерного имущества, но эти средства в некоторых случаях могут предоставляться другими армейскими частями.

218. Ремонт инженерного имущества. Ремонт инженерного имущества производится для сведения к минимуму потребностей в новом имуществе и строго согласовывается с операциями по снабжению. В некоторых случаях может оказаться более выгодным заменить негодное имущество на исправное, имеющееся в складах. В других случаях выгоднее произвести ремонт имущества и вернуть его обратно в часть. Саперно-инженерные батальоны и полки имеют в своем штате подвижные мастерские для производства текущего ремонта инженерного имущества. Средний ремонт производится инженерно-ремонтными ротами, которые имеются в составе армии и в резерве главного командования.

Инженерно-ремонтные роты поддерживают тесный контакт с теми инженерными частями, которые имеют машины инженерного вооружения, дают советы о наиболее целесообразных методах производства предупредительного и текущего ремонта, а также производят ремонт, превосходящий возможности данных частей. Капитальный ремонт инженерного имущества производится тяжелыми инженерно-ремонтными ротами, которые имеются в составе фронта. Имущество, требующее капитального ремонта, через систему снабжения обычно обменивается на новое и направляется в тяжелые инженерно-ремонтные роты, находящиеся при инженерных складах фронта.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

219. В дивизии. а) Размещение и распределение пунктов водоснабжения. Все дивизионные саперные части имеют специальные средства водоснабжения для добычи, очистки, хранения и доставки воды, получаемой из местных источников. Они используют эти средства для развертывания и эксплуатации пунктов водоснабжения дивизии.

1) Пункты водоснабжения размещаются по возможности, вблизи кухонь основных частей дивизии и не должны находиться в пределах досягаемости огня средней артиллерии противника. Наиболее благоприятными местами расположения пунктов водоснабжения являются такие, которые обеспечивают получение достаточного количества воды, допускающей возможность ее очистки при помощи имеющихся водоочистных установок, имеют хорошее укрытие сверху, а также удобные подъездные пути от главной дорожной сети.

2) Пункты водоснабжения должны обеспечить водой все основные части дивизии. Обычно в пределах полосы пехотной дивизии для обеспечения потребности в воде достаточно двух пунктов водоснабжения. Когда дивизия ведет военные действия на широком фронте или когда дорожная сеть слабо развита и ее пропускная способность незначительна, может возникнуть необходимость в устройстве более чем двух пунктов. Неиспользуемые средства водоснабжения держатся в резерве для развертывания новых пунктов водоснабжения в новом районе, прежде чем будут свернуты старые пункты.

3) Когда водные ресурсы данной местности чрезвычайно обильны и качество воды хорошее, воинские части всех родов войск могут получать воду из местных источников, обезвреживая ее собственными средствами без применения инженерной техники. Однако все подобные водные источники перед использованием должны проверяться врачом.

б) Работа пунктов водоснабжения. 1) Начальник снабжения инженерных частей ответственен за снабжение частей дивизии водой. Он руководит действиями подразделений, специально предназначенных для развертывания пунктов водоснабжения. Состав этих подразделений вполне достаточен для проведения обычных работ по эксплуатации и обслуживанию водного пункта, однако для обо-

рудования пунктов водоснабжения, устройства подъездных путей к ним и в некоторых случаях для организации регулирования движения они должны усиливаться дополнительными саперными подразделениями.

Все строительные работы обычно выполняются саперными инженерными ротами.

2) Вода из любого пункта водоснабжения отпускается всем частям в требуемом количестве. Для эксплуатации средств водоснабжения, производства испытаний качества воды, предупреждения излишних потерь и загрязнения воды, обеспечения маскировочных мероприятий и порядка движения должно быть выделено достаточное количество личного состава.

3) Когда в пределах дивизионной полосы местных источников водоснабжения не имеется, вода для дивизионных пунктов водоснабжения доставляется транспортными средствами батальона водоснабжения армии. При ведении военных действий в пустыне или в тех районах, где снабжение водой затруднительно, нормы потребления ее ограничиваются и организуется учет ее расходования.

220. В тыловых районах корпуса. Инженерно-саперные части, входящие в состав корпуса, имеют в своем составе подразделения водоснабжения с соответствующими табельными средствами, аналогичные тем, которые имеются в дивизионных саперных частях. Снабжение водой войск корпусов производится из водных пунктов, развертываемых корпусными саперами.

221. В армейских районах. а) В составе каждой армии имеется батальон водоснабжения, в задачи которого входит развертывание пунктов водоснабжения для войск, обслуживающих тыловую часть армии, и, в случае необходимости, транспортировка воды к корпусным и дивизионным пунктам водоснабжения. Он имеет на вооружении резервуары для хранения воды, автоцистерны, водоочистные установки большей производительности, чем те, которые находятся в саперных частях, и оборудование для устройства буровых скважин.

б) В тех случаях, когда в пределах тылового района армии водных источников нет, вода может доставляться из фронтового района при помощи автомобильных цистерн, железнодорожных цистерн, судов или барж. Она развозится по пунктам водоснабжения в автоцистернах батальона водоснабжения.

в) Другие инженерные части, входящие в состав армии, имеют небольшие водоочистные установки, подобные тем, которые имеются в дивизиях; назначением пунктов водоснабжения, развертываемых этими частями, является в первую очередь обеспечение собственной потребности, но очень часто они могут обеспечивать и другие, расположенные поблизости, части. Все работы по устройству пунктов водоснабжения в армейских тыловых районах производятся инженерно-саперными частями.

222. Во фронтовом тылу. Во фронтовом тылу потребность в воде может быть огромной. Большое количество воды требуется для паросиловых установок всех типов, для железных дорог, для снабжения крупных военных городков, для железобетонных работ и для дорожных работ. Когда мощность местных источников недостаточна, вода для удовлетворения этих потребностей доставляется по железной дороге, водным транспортом или по трубопроводам.

а) Районный инженер фронтового тыла несет ответственность за водоснабжение частей в своем районе. Поэтому он может проводить следующие мероприятия:

1) Эксплуатировать существующие водопроводные станции и устройства.

2) Возводить и эксплуатировать резервуары, плотины, постоянные водопроводные линии, насосные станции, фильтры, водоочистные установки и другие средства водоснабжения.

б) Все основные положения, относящиеся ко всем строительным работам, выполняемым в данном районе, относятся и к работам, связанным с водоснабжением. Ответственность за выполнение строительства и эксплуатацию средств водоснабжения возлагается на начальника района; строительство производится в соответствии с планом и проектами, утвержденными штабом театра оперативных действий.

223. Деятельность начальника инженерных войск театра оперативных действий по обеспечению войск водой. Мероприятия по обеспечению войск водой, устанавливаемые штабом театра оперативных действий, разрабатываются на основании рекомендаций начальника инженерных войск.

Проекты основных сооружений системы водоснабжения, представляемые начальником инженеров фронтового тыла, изучаются с технической стороны, и начальник инженерных войск театра оперативных действий их утверждает или вносит в них изменения. Начальник инженерных войск театра оперативных действий дает указания об использовании и

распределении батальонов водоснабжения по армиям и районам фронтового тыла. Он также обеспечивает хранение и устанавливает очередность отпуска средств водоснабжения с учетом будущих военных действий. Начальник разведки штаба инженерных войск собирает и систематизирует данные, получаемые из различных источников о водных ресурсах, находящихся на территории противника, включая и данные геологических изысканий.

Раздел V

СНАБЖЕНИЕ КАРТАМИ

224. Основные положения. а) Надлежащее обеспечение войск наиболее современными картами является очень важным мероприятием, в сильной степени способствующим успеху военных операций. Запас карт для данного театра действий устанавливается командующим. Координация действий картоиздательских и снабжающих картами органов является важнейшей функцией командования.

б) В тех районах, где для военных целей подходящих карт не составлено, в качестве заменителей применяются различные аэрофотоснимки в их многообразных формах и в особенности фотопланы. Аэрофотоснимки не только служат в качестве карт, но и являются исходным материалом для составления карт аэрофотографическим способом. Там, где подходящие карты имеются, аэрофотоснимки служат в качестве материалов, дополняющих карты.

в) Трудности составления и изготовления карт в большом количестве, а также их значительный вес заставляют бережно относиться к расходованию созданного запаса существующих карт. Поэтому снабжение картами и аэрофотоснимками требует постоянного согласования и руководства.

г) Необходима децентрализованная организация составления, размножения и распределения карт. Поэтому во всех крупных соединениях должны иметься соответствующие средства для изготовления фотоснимков, составления карт, а также для размножения и распределения их в достаточном количестве.

225. Изготовление карт и задачи снабжения ими. Вследствие существенного недостатка в соответствующих топографических картах как США, так и других стран, армия по мере своего продвижения на театре оперативных действий должна принимать меры к изготовлению таких карт в до-

статочном количестве для удовлетворения минимальных военных потребностей.

Для этой цели корпус военных инженеров и военно-воздушные силы имеют в своем составе специальные части, которые имеют соответствующую подготовку и имущество, обеспечивающие изготовление карт в полевых условиях. Классификация военных карт по назначению, видам, применению, способам изготовления, масштабам и т. д. приведена в наставлениях FM 30—20 и AR 300—15.

226. Ответственность за снабжение и распределение карт.

а) Начальник инженерных войск театра оперативных действий несет ответственность за составление карт для военных целей всей внутренней зоны в соответствии с планом, разработанным пом. начальника штаба по разведке, а также за подготовку или за заказы подобных карт других стран, согласно указаниям Военного министерства. Он также ответственен за снабжение картами, необходимыми для проведения военных игр в частях и соединениях, а также для индивидуального обучения военнослужащих.

б) Корпус военных инженеров и военно-воздушные силы непосредственно связаны по вопросам составления всех карт, требующих применения аэрофотосъемки.

в) Для составления карт военно-воздушные силы производят аэрофотосъемку в соответствии с техническими условиями, составленными корпусом военных инженеров.

г) 1) Корпус военных инженеров ведает составлением карт и фотопланов, производством геодезических съемок, подготовкой материала для составления и исправления карт, а также их размножением, переизданием, снабжением и распределением.

2) Карты относятся к IV категории довольствия войск и отпускаются по заявкам в том же порядке, как и всякие другие виды довольствия IV категории.

д) На театре оперативных действий руководство работой организаций, изготавливающих и снабжающих картами, лежит на обязанности командования.

1) Инженерные начальники различных соединений и учреждений (штабов, ВВС, армий, корпусов и дивизий) несут ответственность за состояние, изготовление, переиздание, снабжение и распределение всех необходимых для данного соединения карт. Все эти функции инженерный начальник выполняет в соответствии с указаниями командования и под непосредственным руководством разведывательных отделов соответствующих штабов.

2) Топографические части находятся в ведении соответствующего инженерного начальника.

В зависимости от имеющихся сил и средств и на основании указаний начальника разведки соответствующего соединения или части, на войскового инженера возлагается проведение следующих мероприятий:

(а) Составление заявок на необходимые карты для получения их из вышестоящих организаций.

(б) Составление карт и схем, необходимых для своей части или соединения и не имеющихся в вышестоящих организациях.

(в) Поддержание связи с частями и соединениями военно-воздушных сил с целью получения аэрофотоснимков для изготовления карт или их заменителей.

(г) Составление плана подготовки карт с указанием очередности их изготовления в соответствии с тактической обстановкой и указаниями командования.

(д) Переиздание карт, схем, кроки и аэрофотоснимков по мере их необходимости.

(е) Разработка порядка довольствия картами в соответствии с имеющимися указаниями.

(ж) Распределение военных карт, за исключением грифованных, которые могут потребовать специального распределения.

(з) Порядок снабжения картами и распределение функций показаны в табл. 6.

227. Первоначальное распределение имеющихся карт.

а) Основным принципом первоначального распределения карт является достаточное обеспечение отдельных лиц или воинских частей картами тех районов, в которых военные действия ведутся или будут вестись в самом близком будущем.

Воинские части не должны обременяться картами районов, находящихся вне сферы их действий.

Первоначальное распределение карт должно исходить из того, чтобы число карт, находящихся в частях, было минимальным.

Промежуточные штабы, которые не имеют специальных полномочий на хранение карт, по получении последних производят немедленное распределение их между частями первых эшелонов.

Общепринятое первоначальное распределение военно-топографических карт описано в наставлении FM 30—20.

Порядок снабжения картами и распределение функций

Соединение или часть	Органы, ответственные за руководство	Органы, ответственные за составление и издание	Обеспечивающие органы	Примечание
Штаб и части театра оперативных действий	Начальник разведки театра оперативных действий	Начальник войск театра военных действий ¹	Военное министерство, топографический батальон театра военных действий ¹ и топографические базы ¹	Соответствующие штабы снабжаются своими разведывательными отделами
Армия	Начальник разведки армии	Начальник войск армии ¹	Армейский топографический батальон и начальник инженерно-театра оперативных действий ¹	То же
Корпус	Начальник разведки корпуса	Корпусной инженер ¹	Корпусная топографическая рота и начальник инженерно-театра оперативных действий ¹	То же
Дивизия	Начальник разведки дивизии	Дивизионный инженер ¹	Корпусной инженер ¹	То же

¹ Только эти органы имеют право держать запасы карт.

б) 1) Если карт требуемого масштаба в наличии нет, то разрешается при отпуске заменять их тем же количеством карт более мелкого ближайшего масштаба.

2) По требованию командования могут быть выпущены специальные карты или карты дорог (маршрутов).

в) Командующий войсками театра оперативных действий имеет право изменить первоначальное распределение карт и установить для своего театра оперативных действий иное распределение карт и аэрофотоснимков.

228. Порядок распределения карт, изготовленных войсками. Порядок распределения карт, изготовляемых самими войсками во время военных действий, устанавливается командующим театром оперативных действий.

229. Мероприятия при отходе войск. В случае смены какой-либо части старший начальник данного района несет ответственность за то, чтобы все карты или документы, заменяющие карты, были собраны и возвращены командиру отходящей части; в случае если район не будет вновь занят войсками, то карты должны быть возвращены инженерному начальнику территориальной части, который приказывает уничтожить все негодные экземпляры карт под личным наблюдением офицера. Необходимо принимать особые меры предосторожности, чтобы ни одна карта или документ, заменяющий карту, не были потеряны.

Глава 11

ДЕЙСТВИЯ ДИВИЗИОННЫХ САПЕРНЫХ ЧАСТЕЙ

	Параграфы
Раздел I. Общие положения	230—238
„ II. Саперный батальон	239—241
„ III. Саперный дивизион	242—244
„ IV. Моторизованный саперный батальон	245—247
„ V. Горный саперный батальон	248—250
„ VI. Танковый саперный батальон	251—253
„ VII. Авиадесантный саперный батальон	254—255

Раздел I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

230. Круг вопросов. Настоящая глава рассматривает задачи, выполняемые обычно дивизионными саперами. Раздел I рассматривает эти вопросы в общем виде, а в остальных разделах приводятся данные, касающиеся особенностей действий саперов дивизий различного назначения.

231. Наступательный марш. а) **Обязанности.** При наступательном марше саперы могут:

- 1) Производить разведку.
- 2) Собирать данные для исправления существующих топографических карт.
- 3) Устранять различные препятствия на дорогах, включая мины и взрывные заграждения.
- 4) Ремонтировать, ушивать и улучшать дороги.
- 5) Обеспечивать переправы через водные преграды путем оборудования бродов, усиления, ремонта или постройки мостов, сборки паромов и содержания паромных переправ.
- 6) Оказывать помощь при организации движения транспорта.
- 7) Создавать заграждения и препятствия для обеспечения флангов и тыла.

б) **Подготовительные работы.** Наступательному маршу дивизии должны предшествовать глубокая инженерная разведка и выполнение таких инженерных работ.

которые необходимы для устранения возможных задержек при продвижении.

1) Сведения, полученные инженерной разведкой, являются основой для рекомендаций дивизионного инженера и облегчают выбор соответствующих маршрутов для походных групп и назначение полос движения для колонн. Инженерная разведка также доставляет сведения, облегчающие выбор типа заграждений для прикрытия цели марша или для обеспечения открытого фланга. Она, кроме того, устанавливает места расположения различных строительных материалов, которые могут быть использованы для таких инженерных работ, которые необходимо выполнить до начала движения, во время движения и в новом районе сосредоточения.

2) Разведка впереди главных сил дивизии часто проводится в таких районах, где можно ожидать столкновения с подвижными дозорами противника. В этих случаях инженерные разведывательные партии должны действовать так, как это указано в главе 4. Такие действия увеличивают время на проведение разведки и требуют увеличения количества партий для быстрого проведения разведки. Обычно для быстрой разведки полосы продвижения дивизии требуются две-три партии от каждой саперной роты.

3) Когда разведка обнаружит, что дороги требуют исправления и ремонта, то соответствующие дорожные работы начинаются немедленно и по возможности заканчиваются до начала движения. В голове каждой колонны должны находиться саперы для устранения непредвиденных затруднений.

4) Одной из важнейших обязанностей саперов перед маршем является изготовление дорожных указателей для маршрутов. Объем этой работы зависит от обстановки. Для установки этих указателей начальники колонн обычно используют другие рода войск.

в) Р а с п р е д е л е н и е с а п е р о в. 1) При наступательном марше должны быть предусмотрены меры для осуществления децентрализованного управления саперами, приданными к различным эшелонам дивизии. Обычно саперы должны быть выделены в прикрывающие силы, в боковые отряды и в каждую основную походную группу, за исключением тех случаев, когда походные группы следуют одна за другой по одной и той же дороге. При таком распределении необходимо принимать во внимание те преимущества, которые дает придача саперных рот таким пехотным полкам, с которыми обычно взаимодействует та или иная саперная рота. Должно быть обеспечено единство управления

в саперных подразделениях, придаваемых частям охраны или походным группам.

2) Так как саперы, в которых может явиться необходимость для поддержки частей дивизии при организации быстрого выхода из боя, в большинстве случаев уже приданы, дивизионный инженер должен иметь под рукой достаточно сильный резерв. Обычно такой резерв должен быть не менее саперной роты, а иногда доходить и до двух рот. Во время марша дивизионный инженер направляет саперов, находящихся в его резерве, на тот участок движения дивизии, где они могут понадобиться.

г) Саперы в авангарде. Командир каждой колонны, которому приданы саперы, выделяет часть из них в авангард. Командир выделенного в авангард саперного подразделения действует как инженерный начальник авангарда и рекомендует начальнику авангарда, как использовать саперов.

1) Инженерные разведывательные партии должны двигаться с передовыми элементами авангарда, чтобы заблаговременно предупредить о потребных инженерных работах.

2) Основная часть саперов, выделенных в авангард, движется вместе с головной заставой или резервом, имея при себе свое имущество, инструмент и транспорт. Если пехотный состав авангарда движется пешим порядком, то саперы передвигаются на своих автомашинах перекатами между заставой и резервом или же между резервом и основными силами авангарда. Саперы, находящиеся в авангарде, оставляют рабочие команды на важнейших пунктах, где требуется помощь саперов или предвидится потребность в такой помощи. Эти команды присоединяются к своему подразделению по выполнении своих задач. Таким образом, состав саперов, выделенных в авангард, может значительно уменьшиться и растянуться по пути движения. Поэтому может явиться необходимость в обновлении его путем выделения в авангард во время движения нового подразделения.

д) Снабжение. 1) Инженерное снабжение при наступательном марше обычно производится из запасов имущества, возимого саперными литерными ротами, и из дополнительных запасов, возимой ротой обслуживания на их штатном автотранспорте. В некоторых случаях могут быть открыты во время движения тыловые инженерные пункты снабжения для обеспечения боковых походных отрядов или частей, находящихся в тыловых районах. Перемещение таких пунктов снабжения обычно осуществляется методом по-

очередной перевозки. Новые инженерные пункты снабжения должны быть открыты в передовом районе как можно скорее.

2) Тыловые пункты водоснабжения должны оставаться открытыми достаточно долго, чтобы дать возможность всем частям дивизии обеспечить себя водой до начала движения. По прибытии в новый район немедленно должны быть организованы новые пункты водоснабжения. Если обстоятельства позволят открыть пункты водоснабжения в новом районе до прибытия главных сил, то нормы потребления воды могут быть повышены. Непрерывное снабжение водой может быть обеспечено, если выслать вперед несколько подразделений водоснабжения для развертывания пунктов в новом районе, оставив остальные подразделения содержать пункты водоснабжения в старых районах, пока их не покинут последние части дивизии.

232. Отступательные движения. а) Обязанности. При отступательном движении саперы могут быть использованы для выполнения следующих задач:

1) Выполнение работ в голове отступающих колонн, описанных в параграфе 231 (наступательный марш).

2) Создание частичного опустошения.

3) Разрушение мостов, устройство дорожных заграждений, порча автомобильных и железных дорог, устройство завалов.

4) Оказание помощи в поспешном оборудовании местности для задержания противника.

5) Оказание помощи по обеспечению флангов путем создания разрушений и устройства препятствий.

6) Участие в боевых действиях, главным образом в обороне дорожных заграждений и других препятствий.

б) Распределение саперов. 1) При отступательном движении необходимо, чтобы было обеспечено беспрепятственное продвижение головы колонны по направлению к тылу, а продвижение преследующего противника задерживалось всеми способами. Решение о том, где должны находиться основные силы саперов, принимается в зависимости от обстановки. Существенное значение при принятии такого решения имеют условия связи с тылом, пригодность местных условий для задержания противника путем устройства препятствий и сроки, на которые необходимо задерживать противника. Если связь с тылом поддерживать трудно и она может быть легко нарушена в нескольких местах, большая часть саперов обычно находится в голове отступающей колонны и меньшая часть саперов выделяется для

задержания противника. Если же связь поддерживается надежно и имеется достаточное количество объездных путей, которые возможно использовать в случае блокировки основной дороги, большая часть саперов обычно назначается на устройство заграждений и лишь незначительное количество их обеспечивает продвижение своих войск.

2) При отступательных движениях, так же как и при наступательных, командир дивизии децентрализует управление, чтобы обеспечить возможность проведения быстрых действий в зависимости от местной обстановки. Саперы, обеспечивающие действия частей дивизии, в этих случаях придаются тем частям, с которыми они обычно взаимодействуют, или другим походным группам, боковым охраняющим частям и арьергарду, действующему под непосредственным руководством командира дивизии. Приданные саперные соединения могут расчленяться для того, чтобы усилить своими саперами авангард, арьергард или охранение, выделяемое из состава походной группы.

3) Часть саперов находится под непосредственным руководством дивизионного инженера для выполнения работ в интересах дивизии в целом и в качестве резерва. Они могут быть использованы для создания частичного опустошения, как это описано в разделе I главы 7. Эти действия должны проводиться с сохранением их секретности. Саперы, находящиеся под руководством дивизионного инженера, могут быть также использованы для разбивки тыловых позиций, как это описано в разделе II главы 7. Так как при отступательных действиях нужна значительная децентрализация инженерных работ, резерв дивизионного инженера может быть в большинстве случаев незначительным.

в) Разрушения. 1) При отступлении важную роль играют разрушения. Подрывные заряды могут закладываться саперами, сопровождающими части первого эшелона, а подрывание производится, по приказанию командира дивизии или начальника арьергардных прикрывающих частей, саперами, находящимися в арьергарде, либо огнем прикрывающей артиллерии. В каждом месте закладки зарядов выставляется охрана. Относительно расположения участков, на которых должны быть заложены заряды, подготовленные к взрыву, при обороне см. параграф 264. Связь со своими войсками, действующими между противником, и теми участками, которые подготовлены к разрушению, является необходимой, чтобы обеспечить отход этих войск по определенным дорогам. Разрушения должны быть произведены,

как только будет обеспечен такой отход. Участки, подготовленные к подрыванию, не должны подвергаться опасности захвата их противником из-за ожидания разрозненных или небольших задержавшихся групп.

2) Приказы, устанавливающие время производства взрыва, должны быть ясными и определенными. В зависимости от обстановки, подрывание может производиться:

- (а) сразу же после того как будут заложены заряды;
- (б) в определенное время;
- (в) по мере необходимости, для предупреждения захвата их противником;

(г) только по приказанию определенного лица; в этом случае должно быть в письменной форме указано звание и наименование воинской части, в которой состоит лицо, уполномоченное отдать такое приказание, и должны быть обеспечены средства связи для передачи приказания;

(д) только по приказанию определенного лица или же по мере необходимости, для предупреждения от захвата противником.

г) Снабжение. При отступательном движении транспорт, на котором перевозится инженерное имущество, обычно эвакуируется в тыл в первую очередь. Однако для обеспечения инженерным имуществом и материалами саперов, находящихся в составе прикрывающих частей, часто бывает необходимо иметь подвижный пункт инженерного снабжения вблизи арьергарда до тех пор, пока не отойдут последние подразделения.

233. Наступление. а) Обязанности. При подготовке и в процессе наступления саперы используются для выполнения следующих задач:

- 1) Проведение разведки.
- 2) Содержание и ремонт мостов и дорог для движения, снабжения и эвакуации войск.
- 3) Оказание помощи при организации движения транспорта.
- 4) Оказание помощи в продвижении пехоте, артиллерии и танкам путем ремонта дорог, постройки мостов и устранения препятствий.
- 5) Обнаружение, обозначение и обезвреживание минных полей и взрывных заграждений.
- 6) Уничтожение огневых точек противника при помощи взрывчатых веществ.
- 7) Оказание помощи в обеспечении флангов путем устройства минных полей, препятствий и разрушений.

8) Устройство передовых посадочных площадок.
9) Заготовка строительных материалов для использования при наступлении и закреплении местности.

10) Отыскание, обозначение и улучшение водных источников для целей водоснабжения.

11) Оказание помощи в укреплении захваченной местности и снабжение фортификационными материалами и позиционным имуществом других родов войск.

12) Участие в боевых действиях.

б) Подготовительные работы. 1) В период подготовки к наступлению дивизионные саперы выполняют следующие работы:

(а) Проводят разведку и добывают инженерные сведения всеми доступными средствами. Пешая разведка проводится пехотными и саперными дозорами для получения сведений о препятствиях и расположении противника. Такая ближняя разведка обычно производится ночью и требует специальной подготовки саперов.

(б) Исправляют сеть дорог для повышения их пропускной способности и уменьшения работ по их содержанию.

(в) Получают и распределяют карты и аэрофотоснимки района наступления.

(г) Проводят подготовительную тренировку подразделений, которые выделяются для устранения препятствий во время штурма укрепленной полосы, а также тренируются в подготовке штурма совместно с теми родами войск, с которыми им предстоит действовать.

(д) Подготавливают инженерное имущество, необходимое при проведении штурма, как, например, мостовое имущество, удлиненные заряды и т. д.

(е) Следят за скрытым проведением всех подготовительных инженерных мероприятий.

(ж) В случае необходимости принимают на себя оборону заграждений, расположенных на флангах, чтобы освободить пехоту для проведения наступления.

(з) Готовятся к устройству и обороне дополнительных препятствий для обеспечения открытых флангов или промежутков в полосе прорыва, если это необходимо.

2) В этот период подготовки корпусные саперы будут брать на себя выполнение некоторых задач дивизионных саперов, чтобы освободить последних для работ в передовой полосе.

в) Помощь пехоте при наступлении. 1) Обычно для выполнения инженерных работ, которые необходимы

для обеспечения наступления всех родов войск, наличного количества саперов всегда бывает недостаточно. Поэтому саперы выполняют только те из работ, которые находятся в пределах их возможностей. Основную часть инженерных работ пехота выполняет сама, а саперы помогают ей только тогда, когда требуется применение специального имущества и знаний. Пехота сама проделывает проходы в проволочных заграждениях, устраивает переходы через узкие и мелкие речки из бревен и досок, найденных на месте, и использует все свои возможности до максимальной степени. Пехотные подразделения, прошедшие специальную дополнительную подготовку, могут удалять противотанковые и противопехотные мины.

2) В некоторых случаях, особенно тогда, когда имеется вероятность встретиться с большим количеством противопехотных мин и сюрпризов, саперы сопровождают пехоту. Саперы могут быть или впереди или вместе с головными подразделениями первых эшелонов пехоты; в этих случаях они двигаются в пешем строю. Саперы, сопровождающие пехоту в пешем строю, несут с собой инструменты и имущество, необходимое им для выполнения их задач. Эти средства должны быть в ограниченном количестве и иметь незначительный вес, чтобы саперы не отставали во время движения от пехоты. Необходимо обеспечить доставку такого имущества на пункты, расположенные как можно ближе к исходной линии.

3) Дивизионные саперы обычно содействуют пехоте путем оказания непосредственной помощи в продвижении вперед ее колесных грузов. При таких действиях саперы обычно выполняют ограниченные задачи. Так например, если саперный взвод придается пехотному батальону, имеющему 60 автомашин, то обеспечение продвижения этих 60 машин является вполне достаточной задачей для этого взвода. Для сопровождения атакующих войск должны быть выделены другие саперы, которые выполняют соответствующие работы. Саперное подразделение, имеющее своей задачей поддерживать пехотную часть, обязано также обеспечить продвижение вперед и артиллерии, непосредственно поддерживающей эту часть. Легкая артиллерия обычно продвигается по тем же колонным путям, что и автомашины пехоты. Артиллерия средних калибров в большинстве случаев нуждается в более хороших дорогах.

Примечание. Все сказанное выше, в пункте в) относится и к кавалерии, действующей в пешем строю.

г) Распределение саперов. 1) При наступлении лучшее использование как дивизионных саперов, так и приданных достигается централизованным их управлением в руках командования дивизии. В пехотных и моторизованных дивизиях саперы обычно придаются пехотным подразделениям в тех случаях, когда обстановка не позволяет командиру дивизии осуществлять централизованное управление подчиненными частями, когда саперы должны сопровождать передовые эшелоны пехоты, преодолевающие препятствия, или когда пехотной части поручается выполнение самостоятельной задачи. В кавалерийских, горных, авиадесантных и танковых дивизиях при наступлении чаще имеет место, так как действия этих соединений протекают на более значительном пространстве и поэтому требуют более децентрализованного управления.

2) Очень часто при наступлении, а иногда и в обороне дивизионные саперы назначаются для поддержки частей и подразделений дивизии.

(а) Саперное подразделение, получившее задачу поддерживать пехотный полк, не находится в подчинении командира полка. Саперы остаются в подчинении дивизионного инженера, но наряду с этим они должны по возможности выполнять те задачи, которые перед ними ставит командир полка, если они не расходятся с полученными от дивизионного инженера указаниями. Командир поддерживающего саперного подразделения устанавливает связь с командиром полка, чтобы быть в курсе его требований.

(б) Назначение саперов для поддержки представляет собой скорее назначение на определенный объект, чем назначение в определенный район, но поддерживающие саперы обязаны проводить инженерную разведку на всем участке поддерживаемой части. Зачастую им приходится выполнять и другие работы на таком участке. В некоторых случаях назначение на определенный объект «поддерживать такую-то пехотную часть» может быть объединено с назначением в определенный район «провести необходимые инженерные мероприятия на таком-то участке этой пехотной части». Кроме задачи поддерживать, иногда может быть поставлена частная задача, — например, ремонт и содержание определенного участка основного пути снабжения. Если существует противоречие между требованиями поддерживаемой части и задачей, полученной саперным поддерживающим подразделением, командир этого подразделения обязан немедленно запросить указаний дивизионного инженера

о том, какие работы должны быть выполнены в первую очередь. На всякий случай, если только это представляется возможным, такая очередность должна быть установлена заблаговременно, так как в боевой обстановке нельзя полагаться ни на какие средства связи.

(в) Саперы могут быть назначены не только для поддержки пехоты, но и артиллерии и других родов войск. Что касается танковых частей, то обычно саперы им придаются, а не поддерживают их.

3) На весь период наступления дивизионный инженер должен иметь часть саперов для выполнения непредвиденных работ. Обычно такой резерв состоит не более чем из роты, а иногда и взвода. Когда значительная часть саперов придается различным частям дивизии, то резерв дивизионного инженера должен быть больше, чем в том случае, когда придача саперов проводится в меньших масштабах. Резерв должен располагаться в таком месте, откуда дивизионный инженер сможет быстро направить его туда, где возникла необходимость выполнения срочных работ. По возможности резерв используется также на таких работах, внезапный перерыв в которых не имел бы серьезных последствий. Состав резерва может по ходу действий сменяться. Так как успешно выполняемое наступление обычно требует выполнения большого объема инженерных работ, то нельзя допускать, чтобы любое саперное подразделение находилось без применения более чем 24 часа.

4) Во время наступления саперы в редких случаях придаются или поддерживают пехотные части, находящиеся в резерве.

5) Саперы могут быть использованы как неприкосновенный резерв пехоты на последнем этапе атаки.

6) Командный пункт дивизионного инженера располагается в непосредственной близости от командного пункта командира дивизии.

д) Снабжение. При наступлении основными предметами снабжения обычно являются материалы для постройки дорог и мостов. Потребность в этих материалах особенно повышается в тех случаях, когда наступающие части быстро продвигаются по местности, на которой в продолжение некоторого времени велись бои. Материалы заготавливаются задолго до наступления, а также широко используются захваченные склады материалов. Саперные взводы и роты,двигающиеся непосредственно с головными эшелонами пехоты, должны тщательно отобрать те материалы для до-

рожных и мостовых работ, которые будут перевозиться на собственном автотранспорте. Инженерные пункты снабжения продвигаются вперед насколько возможно, чтобы сократить расход времени на перевозку необходимых материалов и имущества. Пункты водоснабжения обычно передвигаются вперед по ночам вместе с продовольственными обозами основных сил дивизии.

234. Преследование. Обычно преследование осуществляется фронтальным или параллельным преследованием. Дивизия при преследовании может применять один из этих способов или одновременно и тот и другой

а) **Обязанности.** 1) При преследовании разведка имеет особенно существенное значение.

2) Задачи дивизионных саперов при фронтальном преследовании — те же, что и при наступлении. Важнейшее значение имеют устройство проходов в препятствиях и поспешное восстановление дорог и мостов.

3) Задачи дивизионных саперов, сопровождающих части, ведущие преследование, в основном те же, что и при сопровождении частей во время наступательного марша. Однако в данном случае возможности для проведения предварительной разведки и заблаговременного выполнения некоторых инженерных работ чрезвычайно ограничены. По достижении цели параллельного преследования задачи дивизионных саперов могут быть, в зависимости от обстановки, такими же, как при наступлении или при обороне.

б) **Распределение саперов.** При преследовании потребность в инженерных работах значительно увеличивается. Выполнение работ в тыловых районах должно быть передано корпусным или армейским саперам или даже отложено для того, чтобы обеспечить максимальное содействие продвижению передовых эшелонов дивизии. Саперные подразделения, обеспечивающие продвижение сил, ведущих параллельное преследование, должны быть приданы последним; внутри саперных подразделений должно быть обеспечено осуществление единых методов управления. Саперные подразделения, обеспечивающие продвижение частей, ведущих фронтальное преследование, в большинстве случаев первоначально могут действовать под непосредственным руководством дивизионного инженера, а затем придаваться пехоте, если нарушение связи или разрывы фронта вызовут необходимость децентрализации управления. При преследовании резерв саперов дивизионного инженера обычно неве-

лик и в некоторых случаях может даже совсем отсутствовать.

в) **Снабжение.** При преследовании запасы инженерного имущества и материалов зачастую ограничены только тем, что саперы везут с собой или находят на месте. Литерные саперные роты должны быть усилены автотранспортом и имуществом (включая и средства водоснабжения) за счет роты обслуживания, а также автотранспортом начальника снабжения для перевозки дополнительного инженерного имущества и инструмента.

235. Оборона. а) **Обязанности.** При обороне саперы обычно обязаны:

- 1) проводить разведку;
- 2) развертывать распределительные пункты снабжения строительными материалами;
- 3) ремонтировать, содержать и улучшать пути снабжения и эвакуации, а также подготавливать план организации движения транспорта;
- 4) помогать в оборудовании местности путем выполнения таких специальных работ, как создание разрушений и препятствий, постройка командных и наблюдательных пунктов;
- 5) помогать обеспечению флангов и тыловых районов путем производства разрушений, созданием препятствий и снабжением материалами других частей;
- 6) исправлять устройства для целей водоснабжения;
- 7) обеспечивать работы маскировочными материалами и оказывать помощь в их использовании;
- 8) снабжать картами;
- 9) производить разбивку тыловых оборонительных полос и отсечных позиций;
- 10) участвовать в боевых действиях;
- 11) устраивать передовые посадочные площадки.

б) **Распределение саперов.** 1) При оборонительных действиях обычно имеется достаточное количество времени для полного согласования действий всех подразделений дивизии. Обычно саперы действуют под непосредственным руководством дивизионного инженера. Однако в тех случаях, когда фронт обороны не является непрерывным и основные обороняющиеся силы отделены друг от друга на значительное расстояние, как это имеет место при обороне моторизованных и горных дивизий, может явиться необходимость придачи саперов обороняющимся частям.

(а) Инженерное подразделение, оказывающее непосредственную помощь частям других родов войск внутри по-

лосы главного сопротивления, обычно назначается для поддержки этих частей.

(б) Дивизия в обороне может выделить прикрывающие силы или боковой отряд, чтобы встретить противника и задержать его продвижение на некотором удалении от полосы главного сопротивления, вне пределов досягаемости артиллерийского огня. В состав таких сил входят саперы в виде приданного взвода или роты. Основной задачей этих саперов является создание или исправление препятствий для задержки противника.

(в) Полоса главного сопротивления обычно прикрывается боевым охранением, которое поддерживается огнем своей артиллерии, занимающей позиции за полосой главного сопротивления. Саперы могут помогать частям боевого охранения в оборудовании их оборонительных позиций, особенно в отношении создания препятствий. Саперные подразделения, оказывающие такую помощь, обычно назначаются для поддержки.

(г) Биваки саперов и основные устройства снабжения располагаются главным образом в тылу оборонительной полосы вне досягаемости огня тяжелой артиллерии.

2) Во время боя за оборонительную полосу саперные подразделения, которые сначала были приданы или поддерживали части дивизии, обычно отводятся назад и принимают на себя выполнение всех инженерных работ в тыловом районе. Во время этой стадии обороны важнейшей задачей дивизионных саперов является содержание всех путей, по которым происходит подвоз резервов и боеприпасов. Поэтому саперные подразделения распределяются в тыловом районе так, чтобы обеспечить немедленный ремонт и восстановление важнейших дорог и мостов, поврежденных противником. Такое расчлененное расположение саперов в большинстве случаев облегчает также быстрое их использование для уничтожения авиадесантных групп противника, приземлившихся позади полосы главного сопротивления, или для встречи и задержки подвижных частей противника в самом начале их появления.

3) В обороне саперный батальон привлекается к непосредственному участию в боевых действиях значительно чаще, чем при других видах боя. Так как в обороне саперные подразделения обычно рассредоточены на широком фронте, необходимо назначать место и время сбора для боевых действий. Для сбора должен быть отведен достаточный отрезок времени.

4) Работы саперов по разбивке местности и устройству оборонительных позиций описаны в главе 7.

в) Снабжение. Обычно объем работ по обеспечению инженерным снабжением при обороне намного больше, чем при любых других действиях. Фортификационные материалы должны быть заготовлены в большом объеме и распределены по большому количеству пунктов снабжения. Материалы для ремонта и восстановления дорог и мостов должны быть сложены в складах, рассредоточенных по всему тыловому району, так, чтобы обеспечить быстрое начало восстановительных работ. Подробности об инженерном снабжении при обороне указаны в главах 7 и 10.

236. Оборона водного рубежа. а) Обязанности. При обороне водного рубежа саперы выполняют те же задачи, что и при обороне вообще, как это указано в параграфе 235. Кроме того, дивизионные саперы должны:

1) проводить разведку местности для выяснения возможных участков форсирования реки противником;

2) уничтожать лодки, броды и местные средства, которые могут быть использованы противником для устройства переправ;

3) устраивать заграждения и минировать подходы к реке, к пунктам посадки и высадки противника;

4) устраивать пловучие мины и брандеры и содержать их в полной готовности с верховой стороны реки;

5) подготавливать устройства для освещения водной поверхности реки в ночное время;

6) содержать мосты и паромные переправы для обеспечения отхода прикрывающих частей или всей дивизии, когда она переходит к обороне водного рубежа.

б) Распределение саперов. 1) При узком фронте обороны целесообразнее саперов использовать под непосредственным руководством дивизионного инженера.

2) При широком фронте оборона водного рубежа в большинстве случаев осуществляется оборонительно-наступательными действиями, при которых сковывающие части будут обороняться на одном или нескольких участках фронта, в то время как основные силы дивизии в каком-либо другом месте будут вести контрнаступление. Если предвидятся такие действия, то часто может явиться необходимость придать саперов сковывающим частям, чтобы обеспечить своевременную инженерную помощь действиям сковывающей части. Остальные саперы обычно действуют под руководством дивизионного инженера.

237. Оборона побережья (см. наставление FM 31—10). Обязанности и распределение саперов при обороне побережья аналогичны тем, которые перечислены выше, в параграфе 236 (оборона водного рубежа). Кроме наземной разведки, в данном случае необходима разведка прибрежного водного района. Необходимо, чтобы в этом отношении разведкой были получены исчерпывающие сведения о гидрографических данных, включающих места расположения глубоких и мелких вод, рифов и мелей, каналов и подходов к берегу, а также данные о приливах и отливах. Кроме того, саперы обязаны:

а) содержать дороги для подвоза снабжения и резервов;
б) прокладывать железные дороги и подъездные пути для нужд береговой железнодорожной артиллерии;

в) устраивать подводные заграждения и возводить береговые фортификационные сооружения для того, чтобы воспрепятствовать приближению к берегу танков-амфибий, а также десантных судов и барж;

г) разрушать такие морские сооружения, как молы, пирсы и пристани;

д) оказывать содействие в проведении маскировки и других мероприятий для введения противника в заблуждение;

е) удалять все рейдовые навигационные знаки, если на это будет соответствующее приказание, или изменять их для введения противника в заблуждение;

ж) устраивать заграждения на таких участках, которые могут быть использованы для высадки войск с самолетов или планеров.

238. Расположение на отдых. а) **Обязанности.** При расположении дивизии на биваках в передовых районах саперы могут быть использованы для выполнения следующих задач:

1) Проведение общей разведки местности.

2) Производство ремонта существующих дорог, ведущих к району расположения и проходящих внутри его.

3) Устройство добавочных путей подхода путем прокладки колонных путей, оборудования бродов и постройки небольших мостов.

4) Оказание содействия при составлении плана маскировки и в проведении маскировочных мероприятий.

5) Оказание помощи в проведении мероприятий по охране дивизии в целом путем подготовки дорожных загра-

ждений и других препятствий, а в некоторых случаях — путем выделения сторожевых отрядов для обороны этих заграждений.

б) Снабжение строительными материалами и содержание пунктов водоснабжения.

б) Р а с п р е д е л е н и е с а п е р о в. 1) Когда дивизия располагается на биваке, все саперы обычно размещаются вместе с ней и находятся под управлением дивизионного инженера. Исключение представляют такие случаи, когда саперные подразделения придаются частям охранения и когда остановка производится на короткий срок перед продолжением марша или перед наступлением. В последнем случае саперы располагаются вместе с теми эшелонами, с которыми они должны действовать совместно.

2) Если дивизия располагается на отдых после марша, который будет продолжаться, штаб батальона и основные пункты снабжения размещаются вблизи бивака батальонной роты управления и обслуживания. Если расположение на биваке производится для подготовки к бою, штаб саперного батальона располагается вблизи командного пункта командира дивизии, а пункты снабжения — в таких местах, где они смогут быть использованы лучше всего во время боя.

в) Р а с п о л о ж е н и е н а о т д ы х в т ы л о в ы х р а й о н а х. Основные данные по этому вопросу изложены в главе 8.

Раздел II

САПЕРНЫЙ БАТАЛЬОН

239. Общие положения. Саперный батальон является штатной инженерной частью пехотной дивизии. Он состоит из штаба, роты управления и обслуживания и трех саперных литерных рот. Каждая саперная литерная рота имеет три взвода, по три отделения в каждом. Саперный батальон располагает достаточным количеством собственного автотранспорта для одновременной перевозки всего личного состава и имущества батальона. Каждое отделение вместе со своим инструментом и имуществом размещается в одной автомашине. Подробности относительно организации и обязанностей подразделений даны в наставлении FM 5—5.

240. Положения, определяющие использование саперов.

а) Действующие отряды. Основными строевыми частями пехотной дивизии являются три пехотных полка. Транспорт этих полков состоит исключительно из автомашин, но количество их недостаточно для перевозки состава

стрелковых рот. Каждый пехотный полк обычно действует с батальоном легкой артиллерии, которая поддерживает его при наступлении и обороне и придается ему при марше. Саперные и санитарные подразделения также обычно придаются каждому пехотному полку при марше. Одни и те же подразделения поддерживающих родов войск и служб в большинстве случаев действуют с одной и той же пехотной частью. Пехотный полк с совместно действующими с ним подразделениями поддерживающих родов войск обычно образует так называемый «действующий отряд». В бою действия всех поддерживающих родов войск и служб, как правило, координируются командиром дивизии.

б) Размеры полосы дивизии. Пехотная дивизия в большинстве случаев действует в составе корпуса, и ее фланги обеспечиваются дивизионными, корпусными или армейскими частями. Ширина полосы, назначаемой для дивизии, в редких случаях превышает 6 или 7 миль (9,5—11 км), за исключением случаев обороны речного рубежа или побережья. Глубина полосы, на которой дивизия отвечает за оборону тыловых районов и за содержание коммуникаций, обычно определяется границами дивизионного тыла, который отстоит от линии фронта в редких случаях менее чем 5 миль (8 км) и более чем 20 миль (32 км).

в) Собственная авиация. Единственным видом авиации, входящей в состав дивизии, являются легкие связанные самолеты для целой артиллерийского наблюдения.

241. Основное использование саперов. а) Саперы, входящие в состав действующих отрядов. В большинстве случаев в состав действующего отряда входит один саперный взвод. Каждый саперный взвод, входящий в состав действующего отряда, должен выделяться от разных рот. Благодаря постоянному взаимодействию с другими элементами действующего отряда саперный взвод и рота, из которой он выделен, ознакамливаются с методами действий определенного действующего отряда и поэтому могут более эффективно содействовать ему. Обычно саперная рота, из которой выделяется в данный действующий отряд саперный взвод, должна в дальнейшем придавать дополнительные подразделения или сама назначаться для поддержки, если это потребуется, тому пехотному полку, который составляет основу данного действующего отряда.

б) Распределение саперов для обеспечения боевых действий. Общие данные по распределению саперов даны в разделе I настоящей главы.

1) Так как пехотная дивизия действует в сравнительно ограниченном районе, а развертывание боевых действий протекает сравнительно медленно вследствие передвижения войск пешим порядком, командир дивизии обычно имеет возможность координировать действия различных элементов дивизии. Таким образом, в этих условиях саперы действуют под руководством дивизионного инженера, и задача их для обеспечения боевых действий является исключением. Действующие отряды обычно создаются только для марша, а перед началом боевых действий приданные подразделения отзываются. Для того чтобы дивизионный инженер был в курсе всех событий и имел возможность оказывать эффективную поддержку всем элементам дивизии, инженерная разведка и связь должны работать оперативно и эффективно.

2) Во время боя саперные роты часто получают приказание поддерживать пехотные полки, с которыми они обычно взаимодействуют. Такое приказание может сопровождаться одновременной постановкой задачи выполнить все необходимые инженерные работы на участке поддерживаемого полка. Однако в большинстве случаев дивизионный инженер не распределяет своих саперов таким образом, чтобы было обеспечено выполнение всех работ на каждом участке полосы дивизии. На некоторые участки могут быть выделены отдельные саперные роты, а обеспечение работ на других участках остается в ведении и на ответственности дивизионного инженера. Дивизионный инженер может изменить первоначальное распределение саперов, если возникают новые задачи, или использовать свой резерв для выполнения инженерных работ на тех участках, на которые саперы не были выделены.

3) Содержание основных путей снабжения должно быть всегда обеспечено. Количество саперов, необходимых для выполнения этого вида работ, может изменяться от небольшой группы до почти целого батальона.

4) Во всех случаях должен выделяться резерв. В большинстве случаев он незначителен (от взвода до роты) и в случае необходимости может сменяться с таким расчетом, чтобы использовать на работах все подразделения. В условиях быстро изменяющейся обстановки резерв должен быть увеличен, так как в этих случаях приходится большую часть саперных подразделений придавать другим частям дивизии. Место расположения резерва должно быть выбрано так, чтобы резерв можно было быстро использо-

вать и чтобы он был обеспечен надежными средствами связи с инженерным командным пунктом.

в) Использование приданных частей. 1) Часто дивизионные саперы усиливаются приданными инженерными войсками. Чаще всего придаются понтонные части или корпусные саперы. Очень часто имеет место придача шести паромов поддержки пехоты от понтонной роты. В некоторых случаях инженерные части придаются не дивизионному саперному батальону, а предназначаются для выполнения специальных задач под непосредственным руководством командира дивизии. В этих случаях командир дивизионного саперного батальона остается дивизионным инженером, хотя командир приданной части может быть и старшим по званию. Если инженерная часть, направленная в дивизию, используется на таких работах, которые непосредственно связаны с работами, выполняемыми дивизионными саперами, она должна быть придана дивизионному саперному батальону и проводить работы под руководством дивизионного инженера, хотя командир приданной части является старшим по званию.

2) Инженерная часть, приданная саперному батальону, должна использоваться как одно целое под командованием ее собственного командира. В большинстве случаев такие части используются на дорожных работах дивизионного тыла, в то время как действия передовых подразделений пехоты и артиллерии обеспечиваются дивизионными саперами. Однако в некоторых случаях, как, например, при обстановке, описанной в разделе III главы 5, может оказаться более целесообразным использование собственных и приданных частей вместе под единым командованием.

Раздел III

САПЕРНЫЙ ДИВИЗИОН¹

242. Общие положения. Саперный дивизион является штатной инженерной частью кавалерийской дивизии. Весь транспорт этой части состоит из автомашин в количестве, достаточном для одновременной перевозки всего личного состава и имущества. Дивизион состоит из эскадрона управления и обслуживания и двух литерных саперных эскадронов. По своей организации, литерные саперные эскадроны идентичны литерным саперным ротам дивизионного

¹ Пока таковой существует.

саперного батальона. Эскадрон управления и обслуживания подобен роте управления и обслуживания, но несколько меньше ее. Подробности об организации и обязанностях подразделений даны в наставлении FM 5—5.

243. Положения, определяющие использование саперов.

а) Организация кавалерийской дивизии. Кавалерийская дивизия состоит из двух кавалерийских бригад, каждая из которых имеет в своем составе штабной эскадрон и два кавалерийских полка. Почти все имущество каждой бригады перевозится на конном транспорте, но для снабжения, разведки и связи каждая бригада имеет небольшое количество автомашин. Артиллерия кавалерийской дивизии состоит из двух дивизионов 75-мм пушек на конной тяге для поддержки двух кавалерийских бригад и одного дивизиона 105-мм пушек на автотяге для поддержки всей дивизии в целом. В состав кавалерийской дивизии входит разведывательный дивизион, который состоит из трех разведывательных эскадронов и одного эскадрона поддержки, имеющего 17 легких танков.

б) Действующие отряды. Обычно кавалерийская дивизия не организует действующих отрядов, но в тех случаях, когда тактическая обстановка этого потребует, может быть образован действующий отряд в составе кавалерийской бригады, усиленной дивизионом артиллерии на конной тяге, саперами и другими элементами, в которых будет необходимость.

в) Использование кавалерийской дивизии. Кавалерийская дивизия с наибольшим успехом используется в таких районах, где местность затрудняет действия танковых частей. Такой местностью является лесная, горная и пересеченная. Кавалерийская дивизия обычно действует на широком фронте и часто без поддержки других родов войск. Части дивизии, пользующиеся конным транспортом, обычно не нуждаются в значительной помощи саперов для обеспечения их продвижения. Но поддерживающие рода войск, за исключением двух артиллерийских дивизионов на конной тяге, имеют автотранспорт и поэтому зависят от ремонта и содержания дорог, проводимых саперами, в такой же степени, как и все моторизованные войска. Снабжение фуражом и водой для кавалерийской дивизии играет большую роль.

244. Основное использование саперов. а) Марши. Во время маршей саперный дивизион, не считая подразделений, приданных разведывательному дивизиону, обычно нахо-

дится в ведении дивизионного инженера и передвигается как одно целое. Разведывательному дивизиону от саперного дивизиона чаще всего придается наибольшая разведывательная партия, которая имеет своей задачей сбор сведений инженерного характера. В некоторых случаях может оказаться необходимой придача саперного отделения, взвода или даже более крупного подразделения для обеспечения продвижения разведывательного дивизиона и для проведения первоначальных работ, облегчающих передвижение главных сил дивизии. В тех случаях, когда кавалерийская бригада нуждается в обеспечении своего продвижения при марше, сѣ обычно придается саперный взвод. Во время марша саперный дивизион проводит все инженерные работы, облегчающие продвижение частей дивизии. Саперы могут также придаваться боковым отрядам охранения, главным образом для устройства дорожных заграждений.

б) Действия во время боя. Когда кавалерийская дивизия ведет боевые действия, саперный дивизион обычно находится под руководством дивизионного инженера. Саперы содержат важнейшие дороги, а также могут получать задачу по созданию и обороне препятствий для обеспечения открытых флангов. Вследствие действий на широком фронте часто возникает необходимость придачи подразделений саперного дивизиона различным частям дивизии. Даже при наличии незначительного количества саперов дивизионный инженер должен все время сохранять в своем распоряжении резерв, который может быть быстро направлен на выполнение непредвиденных инженерных работ.

в) Форсирование рек. Кавалерийская дивизия часто проводит форсирование рек с хода на участках, где она встречает слабое сопротивление противника. Большая часть подразделений кавалерийских полков может переправляться через реку вброд и вплавь или на пловучих средствах без помощи саперов, если только для этого имеются соответствующие условия. Саперному дивизиону может быть придан комплект имущества на шесть паромов поддержки пехоты, который дает возможность использования 36 десантных лодок. Верхнее строение этого имущества используется для сборки паромов, на которых могут быть переправлены лошади и обоз. Кроме того, из этого имущества может быть наведен мост длиной 288 футов (88 м), обеспечивающий по своей грузоподъемности пропуск 2½-тонных автомашин с прицепами. Саперный дивизион может иметь 16 разборных металлических козловых

опор, которые используются для устройства моста на козловых опорах с применением верхнего строения паромов или подручных материалов. Имеющиеся 12 штук 6-тонных надувных лодок могут быть использованы для устройства паромов для переправы легких танков или разведывательного дивизиона.

г) **Снабжение водой.** Работа саперного дивизиона по водоснабжению в некоторых случаях будет состоять в обеспечении водой не только людей, но и значительного количества лошадей. Иногда может возникнуть необходимость набирать воду из колодцев, цистерн или рек с высокими обрывистыми берегами и наполнять ею резервуары, из которых производится водоной лошадей, или наполнять водой автоцистерны для подвоза воды. При необходимости, саперному дивизиону могут придаваться подразделения батальона водоснабжения для оказания соответствующей помощи в обеспечении водой. Относительно подробностей по обеспечению водой в пустыне и горной местности см. разделы III и IV главы 6.

Раздел IV

МОТОРИЗОВАННЫЙ САПЕРНЫЙ БАТАЛЬОН¹

245. **Общие положения.** Моторизованный саперный батальон является штатной инженерной частью моторизованной дивизии. Он состоит из штаба, роты управления и обслуживания, трех литерных саперных рот и разведывательной роты. Каждая литерная саперная рота имеет два взвода, по три отделения в каждом. Эти взводы значительно меньше, чем в саперном батальоне пехотной дивизии. Разведывательная рота отличается от литерной саперной роты только тем, что в ее состав входит разведывательный взвод. Моторизованный батальон имеет значительное количество огневых средств, смонтированных на автомашинах, которые обслуживаются персоналом, несущим в обычных условиях другие обязанности. Он снабжен значительным количеством технических средств связи и имеет достаточно мощный легкий автотранспорт для разведки и связи. Рота управления и обслуживания имеет инженерный обоз (парк), который перевозит значительное количество мостового имущества и большой запас противотанковых мин и взрывчатых веществ, освобождая этим самым моторизованный батальон от обычных способов снабжения. Подробности организации

¹ Пока таковой существует.

и обязанности подразделений указаны в наставлении FM 5—5.

246. Положения, определяющие использование саперов.

а) Организация моторизованной дивизии. Организация моторизованной дивизии во многих отношениях аналогична организации пехотной дивизии, но ее пехотные полки имеют дополнительное количество $2\frac{1}{2}$ -тонных автомашин для перевозки того состава, который обычно двигается пешим порядком. Вместо одной разведывательной роты, которую имеет пехотная дивизия, в состав моторизованной дивизии входит разведывательный батальон, имеющий три разведывательные роты и роту поддержки. Как правило, моторизованная дивизия усиливается одним или несколькими танкоистребительными батальонами, а зачастую и танковыми частями РКК. В состав моторизованной дивизии входят только легкие связные самолеты для целей артиллерийского наблюдения.

б) Основное использование моторизованной дивизии. 1) Особенно ценным качеством моторизованной дивизии является ее способность быстро передвигаться на большие расстояния для того, чтобы вступить в бой в нужном месте. Она часто используется для сопровождения стремительного наступления танковых соединений.

2) На маршах моторизованная дивизия организует действующие отряды, аналогичные отрядам пехотной дивизии, но входящие в этот отряд саперы обычно составляют роту, а не взвод.

3) В бою моторизованная дивизия вообще используется так же, как и пехотная. Однако применение действующих отрядов при проведении боевых действий моторизованной дивизии будет иметь место чаще, чем при действиях пехотной дивизии.

4) Во время марша моторизованная дивизия может зачастую действовать на более широком фронте, чем пехотная, чтобы использовать наиболее хорошие дороги для своего продвижения. Точно так же она может вести и боевые действия на значительно более широком фронте. Однако в большинстве случаев полоса действий моторизованной дивизии по своим размерам мало отличается от полосы пехотной дивизии.

247. Основное использование саперов. а) Марши. 1) Как указывалось выше, в состав действующего отряда обычно входит литерная саперная рота. Количество саперов, входя-

щих в действующие отряды моторизованной дивизии, должно быть больше, чем для пехотной дивизии, по ряду причин. Задержки во время марша для моторизованной дивизии имеют более существенное значение. Сжатые сроки и значительные расстояния, проходимые моторизованной дивизией, обычно не дают возможности проведения тщательной инженерной разведки и выполнения предварительных инженерных работ в требуемом объеме.

2) Во время марша саперная рота, приданная действующему отряду, обычно выделяет один саперный взвод и одно разведывательное отделение взвода управления в авангард действующего отряда. Остальная часть роты движется в голове главных сил. Саперные роты, придаваемые действующим отрядам, часто усиливаются средствами водоснабжения и мостовым имуществом, выделяемым из роты управления и обслуживания. Придача средств водоснабжения позволяет быстрее организовать пункты водоснабжения для обслуживания подразделений действующего отряда. Придача мостового имущества дает возможность значительно сэкономить время при сборке мостов на козловых опорах или при наводке наплавных мостов на надувных лодках для перехода через разрушенные пролеты мостов и другие препятствия.

3) На марше разведывательный взвод моторизованного саперного батальона придается разведывательному батальону дивизии. Он собирает сведения инженерного характера, содействует продвижению разведывательного батальона и проводит главнейшие работы, обеспечивающие продвижение главных сил. Разведывательный саперный взвод обычно действует как одно целое, но в некоторых случаях для сопровождения разведывательных рот могут выделяться отдельные группы саперов-разведчиков на $\frac{1}{4}$ -тонной автомашине, или же придаваться саперные разведывательные отделения там, где предвидится необходимость выполнения инженерных работ.

4) Во время марша резерв дивизионного инженера обычно состоит из разведывательной роты без взвода и роты управления и обслуживания. Необходимо, чтобы дивизионный инженер держал непрерывную связь с саперными ротами, приданными действующим отрядам, для возможности изменить распределение своих подразделений при перемене обстановки.

б) Действия во время боя. Во время боя основное использование моторизованного саперного батальона

аналогично использованию саперного батальона пехотной дивизии. Но так как взводы в моторизованном саперном батальоне слабее, чем в саперном батальоне пехотной дивизии, а количество их меньше, то при затянувшихся действиях часто возникает необходимость в придаче корпусных саперов для соответствующего инженерного обеспечения. Если командир дивизии принимает на себя руководство действиями артиллерии для координации всех боевых действий дивизии, саперы, приданные действующим отрядам, обычно отзываются в распоряжение дивизионного инженера. Во время наступления каждая литерная саперная рота назначается для поддержки соответствующего полка, если только последний не находится в резерве. Если разведывательный батальон дивизии отзывается с переднего края или фланга в дивизионный тыл, разведывательный взвод саперной разведроты обычно переходит в распоряжение дивизионного инженера и используется как подразделение своей роты наряду с остальными взводами саперного батальона. Рота управления и обслуживания, как правило, действует в одном эшелоне, но может быть разделена на две части. В этом случае инженерный обоз (парк) остается с обслуживающими подразделениями дивизии.

Раздел V

ГОРНЫЙ САПЕРНЫЙ БАТАЛЬОН¹

248. Общие положения. Горный саперный батальон является штатной инженерной частью горной дивизии. Он состоит из штаба, роты управления и обслуживания, двух выючных саперных рот и моторизованной роты. Транспорт выючных саперных рот состоит из выючных лошадей, количество которых обеспечивает одновременную перевозку всего имущества, но не личного состава. Рота управления и обслуживания, а также моторизованная рота, имеют только автотранспорт, количество которого обеспечивает одновременную перевозку всего личного состава и имущества. На вооружении батальона состоят пулеметы, которые имеются во всех ротах, за исключением роты управления и обслуживания. Подробности организации и обязанности подразделений указаны в наставлении FM 5—5.

249. Организация и использование горной дивизии.
а) Основными строевыми частями горной дивизии являются

¹ Пока таковой существует.

три горных пехотных полка. Каждый полк состоит из трех батальонов; перевозка всего имущества производится на выюках. Дивизионная артиллерия состоит из четырех дивизионов 75-миллиметровых горных пушек, перевозимых на выюках, и не имеет автомобильного транспорта. Транспортный батальон состоит из двух авторот и четырех выючных рот.

б) Горная дивизия организована так, что ее строевые части не связаны с дорогами для автотранспорта и могут передвигаться везде, где имеются выючные тропы. Обслуживающие подразделения подвозят все предметы снабжения на автомашинах вперед до конечных пунктов выгрузки, откуда все доставляется действующим частям на выюках средствами выючных рот транспортного батальона. Эти роты используются также для целей снабжения в районах, недоступных для автотранспорта. По условиям горной местности очень часто действия горной дивизии должны быть в высшей степени децентрализованы. Зачастую артиллерийские дивизионы могут придаваться пехотным полкам, а усиленные пехотные батальоны или роты могут получать самостоятельные задачи.

250. Действия саперов. Основные специфические условия, определяющие действия инженерных войск в горной местности, зимой и при низкой температуре, были рассмотрены в главе 6.

а) Выючные саперные роты. Две выючные саперные роты саперного батальона обычно используются для непосредственного обеспечения действий основных частей дивизии. Эти роты прокладывают, восстанавливают и содержат выючные тропы, а также подготавливают препятствия и разрушения на этих тропах, чтобы не дать противнику их использовать. Действия такого характера обычно требуют большой децентрализации управления, и поэтому очень часто выючные саперные роты могут действовать повзводно или даже по отделениям; такие группы саперов часто придаются пехотным и артиллерийским подразделениям. Часто возникает необходимость придачи части отделения снабжения роты обслуживания взводу или другому выючному саперному подразделению, получившему самостоятельную задачу. В некоторых случаях подразделения выючной саперной роты могут быть приданы кавалерийскому эскадрону дивизии для разведки или охранения с фронта или на флангах.

б) Моторизованная саперная рота. Моторизованная саперная рота обычно действует под непосред-

ственным руководством дивизионного инженера по подготовке, содержанию или разрушению дорог, пригодных для движения автотранспорта. Она содержит пути снабжения, идущие из тыла до головных пунктов выгрузки, откуда все снабжение действующим частям доставляется выючными обозами. Компрессорные станции, бульдозеры и другие машины инженерного вооружения для преодоления препятствий имеются только в моторизованной саперной роте.

в) Рота управления и обслуживания. Рота управления и обслуживания горного саперного батальона в большинстве случаев действует в одном эшелоне. Она не имеет машин инженерного вооружения для усиления подразделений батальона. Единственным видом переправочного имущества горного саперного батальона являются 6-тонные надувные лодки, которые могут быть использованы для устройства паромов или наплавных мостов незначительной длины с верхним строением из подручных или местных материалов.

Раздел VI

ТАНКОВЫЙ САПЕРНЫЙ БАТАЛЬОН

251. Общие положения. Танковый саперный батальон является штатной инженерной частью танковой дивизии. Он состоит из штаба, роты управления и четырех литерных саперных рот. Каждая литерная саперная рота состоит из трех взводов, по три отделения в каждом. Рота управления состоит из разведывательного взвода, имеющего в своем составе три небольших разведывательных отделения, трех рабочих отделений и взвода управления. Во всех подразделениях танкового саперного батальона, вплоть до взвода управления, имеется достаточное количество средств радиосвязи. Он имеет достаточное количество огневых средств для защиты саперных рабочих групп от небольших подвижных частей или пехотных отрядов противника. Подробности относительно организации и обязанностей подразделений указаны в наставлении FM 5—5, а подробности относительно использования — в наставлении FM 17—45.

252. Положения, определяющие использование саперов.
а) Организация танковой дивизии. Танковая дивизия состоит из двух танковых полков, каждый из которых имеет в своем составе два батальона средних танков и один батальон легких танков. Артиллерийская группа дивизии состоит из трех дивизионов, по восемнадцать 105-миллиметровых орудий в каждом. В дивизии имеется разведы-

вательный батальон, состоящий из трех разведывательных рот и одной роты легких танков. Обычно танковая дивизия усиливается придачей или поддержкой танкоистребительных частей, а также разведывательной и истребительной авиацией.

б) Действующие отряды. Танковая дивизия не имеет зафиксированных действующих отрядов или организаций в виде бригад, но она может создавать действующие отряды, находящиеся под руководством командира дивизии и организованные внутри дивизии, для разрешения определенных тактических задач. Танковые отряды являются только тактическими организациями. Эти действующие отряды могут состоять из танковых, пехотных, артиллерийских и саперных подразделений; из танковых, артиллерийских, танкоистребительных и саперных подразделений или из другого сочетания этих подразделений. В большинстве случаев действующий отряд создается на базе танкового полка. Во всех случаях численность и состав действующего отряда определяются теми тактическими задачами, которые необходимо разрешить. Те части и подразделения дивизии, которые не входят в состав действующих отрядов, обычно находятся под непосредственным управлением командира дивизии. Обслуживающие части образуют тыловую эшелон дивизии и действуют под командованием начальника тыла дивизии.

в) Назначение полосы действий. Танковая дивизия несколько отличается от других дивизий тем, что для нее редко назначается определенная полоса местности, за которую она является ответственной. При наступлении танковая дивизия может получить полосу для продвижения, но последняя обычно совпадает с полосами других дивизий, которые являются ответственными за эти полосы.

253. Общее использование саперов. а) Распределение. В каждый действующий отряд дивизии, как правило, включаются саперы. Нормально каждому танковому полку придается саперная рота. Обычно постоянный оперативный порядок (SOP) содержит указания об использовании инженерных войск в действующих отрядах, но в каждом отдельном случае дивизионный инженер докладывает свои соображения командиру дивизии о численности и составе саперов, придаваемых действующим отрядам. Разведывательный саперный взвод роты управления обычно придается разведывательному батальону танковой дивизии. В большинстве случаев саперный батальон без тех подразделений,

которые приданы действующим отрядам и разведывательному батальону, действует под непосредственным управлением дивизионного инженера. Последний управляет его деятельностью на работах, проводимых в интересах дивизии в целом, и, в случае необходимости, использует его для усиления саперов, приданных другим элементам дивизии. Во многих случаях может возникнуть необходимость замены саперных подразделений, приданных действующим отрядам, свежими саперами за счет тех, которые находятся в распоряжении дивизионного инженера.

б) Саперные роты, находящиеся в действующих отрядах. Во время марша саперные подразделения, находящиеся в действующих отрядах, должны находиться на значительном удалении впереди колонн. Разведчики саперных рот, приданных действующим отрядам, обычно сопровождают разведывательные подразделения соответствующих действующих отрядов. Один взвод саперной роты выделяется в авангард, а остальная часть роты двигается далеко впереди главных сил. Это имеет большое значение в тех случаях, когда предвидится использование тяжелого инженерного имущества. Транспортные средства, перевозящие такое имущество, как тяжелое понтонное, мостовое или ему подобное имущество, с большим трудом и очень медленно обгоняют колонну. Подобное выбрасывание вперед тяжелого понтонно-мостового имущества может понадобиться для подготовки переправ двигающейся колонны. Каждая литерная рота танкового саперного батальона имеет свои табельные средства водоснабжения, которые применяются для организации и эксплуатации водных пунктов для нужд действующих отрядов. Имущество разборных колейных металлических мостов, имеющееся в мостовой роте, может быть разделено на комплекты, обеспечивающие сборку пролетных строений длиной 30 футов (9,2 м), для придачи действующим отрядам или походным колоннам.

в) Разведывательный взвод. Этот взвод, как правило, придается дивизионному разведывательному батальону. Обычно одно из отделений саперного разведывательного взвода сопровождает роты дивизионного разведывательного батальона для сбора разведывательных инженерных сведений, необходимых дивизионному инженеру. Остальная часть взвода содействует продвижению разведывательного батальона проведением соответствующих инженерных работ. Одно-два рабочих отделения могут быть

приданы разведывательной роте в тех случаях, когда предвидятся такие работы, как устранение препятствий или создание разрушений на флангах. Разведывательный взвод усиливается в тех случаях, когда требуется выполнение значительного объема инженерных работ.

г) Мостовая рота. 1) Эта рота имеет на вооружении разборные колейные металлические мосты, грузоподъемность которых обеспечивает пропуск всех штатных грузов танковой дивизии. Рота обычно используется при поспешном форсировании реки, так как танковая дивизия не может проводить, как правило, форсирование водного рубежа, подготовленного к упорной обороне. Обычно мостовая рота придается танковому саперному батальону.

2) Имущество, имеющееся в мостовой роте, обеспечивает устройство колейных мостов, паромов или колейных наплавных мостов на надувных 6-тонных лодках. Однако, чтобы избежать излишней затраты времени на сборку мостов из табельного имущества, должны быть по возможности использованы все существующие мосты, броды и объезды.

3) Если наступающая танковая дивизия достигает незащищенного водного рубежа, головные эшелоны ее должны немедленно форсировать его при содействии приданных саперов.

4) Если река обороняется противником слабо, переправа первых рейсорасчетов производится на десантных лодках под прикрытием огня поддерживающей артиллерии. Поддерживающие пулеметно-минометные средства переправляются, если только это возможно, вторым рейсом. Затем используются тяжелые паромы и собираются колейные металлические мосты. Все виды переправочных средств должны непрерывно использоваться до тех пор, пока не будет полностью захвачен соответствующий плацдарм.

5) Если форсирование проводится самостоятельно действующей танковой дивизией, то необходимо руководствоваться указаниями, приведенными в главе 5.

д) Тыловой эшелон. Транспортный взвод роты управления обычно двигается с дивизионным транспортом и составляет тыловой эшелон саперного батальона. Иногда некоторые литерные саперные роты могут также входить в состав тылового эшелона.

е) Действия в пустыне. Танковые части с большим успехом используются при боевых действиях в пу-

стыне. Основные положения, касающиеся использования инженерных войск при действиях в пустыне, изложены в главе 6.

Раздел VII

АВИАДЕСАНТНЫЙ САПЕРНЫЙ БАТАЛЬОН¹

254. Общие положения. а) Авиадесантный саперный батальон является штатной инженерной частью авиадесантной дивизии и обеспечивает боевые действия дивизии, выполняя такие инженерные задачи, которые являются сильными для его сил и средств. Саперный батальон своими силами и средствами содействует дивизии в захвате важных объектов, а затем и в удержании их. Саперный батальон используется в качестве пехоты в исключительных случаях.

б) Батальон состоит из роты управления и обслуживания, парашютно-саперной роты, двух планерных саперных рот и санитарного отряда. Количество автотранспорта обеспечивает техническое и хозяйственное снабжение и боевую подготовку батальона при расположении последнего на биваке или в районе посадки на самолеты, а также выполнение инженерных работ ограниченного масштаба. Но количество автотранспорта недостаточно для одновременной перевозки всего состава батальона и его имущества. Саперы вооружены карабинами, автоматами, ручными пулеметами и противотанковыми ружьями. Инженерные средства и имущество батальона отличаются небольшим весом и приспособлены для транспортировки самолетами. Они состоят из тракторов-малюток, $\frac{1}{4}$ -тонных автомашин и прицепов, легких надувных лодок, портативных мотопил и подрывного имущества. Перевозка по воздуху обеспечивается средствами военно-воздушных сил. Подробности об организации и обязанностях подразделений авиадесантного саперного батальона указаны в наставлении FM 5—5.

255. Использование саперов. а) Организация авиадесантной дивизии. Авиадесантная дивизия состоит из авиадесантной артиллерии, одного парашютного пехотного полка, двух планерных пехотных полков, одного зенитного дивизиона, одного саперного батальона, одной роты связи, одной санитарной роты, одной хозяйственной роты и взвода военной полиции.

б) Использование парашютной саперной роты. Парашютная саперная рота обычно придается па-

¹ Пока таковой существует.

парашютному пехотному полку авиадесантной дивизии для обеспечения его действий. Планерные саперные роты обычно сопровождают планерные пехотные полки.

Во время подготовки парашютной саперной роты к посадке на самолеты для действий в районе назначенного объекта командир саперно-парашютной роты составляет план использования своей роты, изучает карты и аэрофотоснимки района действий и приземлений, проверяет индивидуальное снаряжение и обмундирование, продовольственные пайки, оружие и боеприпасы, инженерное имущество и снаряжение, необходимое для выполнения инженерных задач, вытекающих из общего задания. Парашютная саперная рота может разрушать пути сообщения, аэродромные сооружения, мастерские, доки, коммунальные устройства, склады снабжения и военное имущество противника. Она может содействовать штурму и захвату фортификационных сооружений и траншей, создавать и уничтожать дорожные заграждения, минные поля и другие препятствия, разминировать мосты и другие важные объекты, подготовленные противником к взрыву, захватывать и использовать автотранспорт противника и подготавливать посадочные площадки для планерных частей дивизии.

в) Использование планерных саперных рот. Планерные саперные роты имеют возможность выполнять большее количество инженерных работ, чем парашютная рота. Одной из главных обязанностей планерной саперной роты является устройство посадочных площадок, обеспечивающих посадку самолетов. Для этой цели каждая рота имеет трактор-малютку и англедозер. Планерные роты могут устраивать и оборонять препятствия, производить разрушения, возводить, усиливать и ремонтировать мосты, производить мелкий ремонт дорог и местных средств водоснабжения, захватывать, ремонтировать и приспособлять для использования автотранспорт и инженерное имущество противника.

г) Командир саперного батальона, являющийся дивизионным инженером, обязан, кроме того, организовать воздушную инженерную разведку назначенного объекта и обеспечить до начала операции соответствующими картами и аэрофотоснимками части дивизии и подразделения военно-воздушных сил. Наземная разведка должна быть начата немедленно после приземления.

Глава 12

ДЕЙСТВИЯ ДРУГИХ ИНЖЕНЕРНЫХ ЧАСТЕЙ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК

	Параграфы
Раздел I. Общие положения	256—260
II. Саперный батальон корпуса	261—266
III. Инженерно-саперный полк	267
IV. Специальные инженерные части	268—280

Раздел I

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

256. Части, не входящие в состав дивизий. В каждом крупном воинском соединении, объединяющем различные рода войск, саперные части дивизий составляют только часть всех инженерных войск. Предыдущие главы рассматривали действия саперных частей дивизий. Однако основная часть инженерных работ на театре оперативных действий выполняется другими инженерными войсками, входящими в состав высших соединений и учреждений сухопутных войск, военно-воздушных сил и управления тыла. В настоящей главе, а также в главах 13 и 14 описаны действия инженерных частей, не входящих в состав дивизий.

257. Строительные работы. Строительные работы, производимые дивизионными саперами в боевых условиях, в силу необходимости должны носить поспешный и временный характер, отвечающий минимальным требованиям тактической обстановки данного момента. В тех случаях, когда допускает обстановка, временные сооружения, создаваемые дивизионными саперами, обычно дополняются или заменяются более совершенными и постоянными. Такие работы выполняются инженерными войсками под руководством начальника инженеров высшего соединения. Кроме того, в тыловых районах инженерные войска проводят крупные строительные работы по созданию необходимых сооружений и путей сообщения, обеспечивающих действия крупных военных сил. Типовые проекты и технические ука-

зания по возведению таких сооружений приведены в наставлениях FM 5—10, TM 5—255¹ и других боевых уставах и технических наставлениях.

258. Другие работы. Инженерные войска предназначаются также для снабжения войск инженерным имуществом, выполнения картографических работ, проведения маскировочных работ и их контроля, эксплуатации коммунальных устройств, а также для выполнения других функций инженерной службы. Хотя в некоторых случаях саперы и могут выполнять часть этих работ, но главным образом эти работы выполняются специальными инженерными частями, имеющими специальное имущество и оборудование, обеспечивающие успешное проведение таких специальных работ. По мере возникновения потребности в проведении новых видов инженерных работ создаются новые специальные инженерные части. Материальная часть, применяемая при выполнении специальных инженерных работ, описана в технических наставлениях.

259. Инженерные части. Саперные и специальные инженерные части имеются в корпусах, армиях, военно-воздушных силах и управлениях тыла. Эти части имеют соответствующее инженерное имущество и оборудование, обеспечивающее им выполнение необходимых инженерных работ.

Эти части, как правило, обеспечивают свои соединения, управления и службы выполнением только основных инженерных работ, необходимых для нормальной деятельности этих организаций. Особенно сложные и всякие дополнительные работы специального характера выполняются приданными инженерными частями, находящимися в распоряжении главного командования.

260. Организация и обязанности частей. Организация и обязанности инженерных частей указаны в наставлении FM 5—5. Круг обязанностей и характер действий специальных инженерных частей обычно значительно более ограничены, чем у саперных и саперно-инженерных частей, вследствие их организационной структуры.

Раздел II

САПЕРНЫЙ БАТАЛЬОН КОРПУСА

261. Общие положения. а) Корпусные саперные батальоны обычно входят в состав корпуса. В некоторых случаях корпусные саперные батальоны могут придаваться армиям или

¹ TM (Technical Manual) — Технические наставления США. (Прим. переводчика).

состоять в резерве фронта. Во всех случаях эти батальоны должны использоваться на таких работах, которые в наибольшей степени соответствуют их организации и инженерному оснащению. Они не должны использоваться для выполнения таких задач, которые более успешно могут быть разрешены инженерно-саперными полками или специальными инженерными частями.

Они могут быть объединены под единым командованием, подчиненным корпусному инженеру, и обслуживаться ротой управления и обслуживания.

б) Корпусные саперные батальоны используются на инженерных работах по разрушению, возведению, ремонту и содержанию таких объектов, на которых обычно работают саперы. Их главными задачами являются следующие:

- 1) Содержание и ремонт путей сообщения.
- 2) Усиление дивизионных саперов.
- 3) Устройство и оборона препятствий.
- 4) Оказание непосредственной помощи строевым частям, не входящим в состав дивизии.

262. Содержание и ремонт путей сообщения. Корпусные и армейские саперы ответственны за содержание путей сообщения в соответствующих тыловых районах. Для подобных работ корпусный инженер в большинстве случаев располагает только одним саперным батальоном, но начальник инженеров армии зачастую может иметь и корпусный саперный батальон и инженерно-саперный полк. Вообще корпусные саперы назначаются на работы в такие районы, где возможно соприкосновение с войсками противника, где выполнение задач заключается в производстве большого количества мелких, разбросанных на значительном протяжении, работ и где артиллерийский обстрел или воздушная бомбардировка противника часто наносят серьезные повреждения путям сообщения.

Инженерно-саперный полк используется главным образом там, где необходимо выполнение крупных по объему работ, требующих большого количества рабочей силы и инженерной техники. Устройство дорожных покрытий и возведение крупных мостов — вот примерные работы такого характера. Если корпус не имеет приданных саперных частей, эти работы в корпусном тылу должны быть взяты на себя армией.

а) **Распределение на дорожные работы в корпусном тылу.** 1) При организации работ по содержанию путей сообщения в корпусном тылу корпусный инженер в большинстве случаев назначает для каждого

своего саперного батальона определенный участок корпусного тыла, на котором соответствующий батальон отвечает за содержание всех имеющихся дорог. В некоторых случаях весь тыловой район корпуса может быть поручен одному из батальонов, а другие батальоны могут быть использованы на таких специальных работах, как создание и оборона полос заграждения на флангах. Корпусный батальон может получить также задание по проведению работ на определенном объекте, но выделение такой крупной части, как батальон, на работы по объектам, разбросанным на различных участках дорог, вообще является крайне нежелательным. При выделении участков по содержанию на них путей сообщения корпусный тыловой район может быть разделен как по фронту, так и по глубине. Если батальоны располагаются рядом по фронту, то руководство работами облегчается, так как движение совершается в основном по направлению, перпендикулярному к фронту, и в этом случае колонны не проходят через участки разных батальонов. Такое расположение, кроме того, облегчает регулирование наступательных или отступательных передвижений и дает возможность каждому батальону принять на себя от находящихся впереди дивизий часть работ в тыловом районе. Расположение батальонов один за другим по глубине влечет за собой ряд неудобств, но зато дает возможность каждому батальону проводить работы перекатами и этим самым использовать преимущества пребывания всей части на одном и том же участке в течение более длительного отрезка времени.

2) Для того чтобы распределить более равномерно работы и обеспечить наиболее эффективное их выполнение, необходимо при выделении участков работы обращать особое внимание на следующие факторы:

(а) Характер дорожной сети.

(б) Объем работ, требующих выполнения на каждом участке.

(в) Возможные затруднения и перерывы в работе от воздействий противника, от образования заторов транспорта на дорогах или от других причин, вызванных действиями своих войск.

(г) Характер очертаний выделяемого участка с точки зрения удобства связи и управления. Так например, управление работами легче организовать на участке, имеющем очертание, близкое к квадратному, чем на участке узком и длинном.

б) Выполнение работ в дивизионном тылу. Иногда корпусные саперы назначаются на выполнение дорожных работ в тылу дивизий первого эшелона без перехода в подчинение командованию дивизии. В этих случаях работы проводятся под руководством командира саперного батальона или корпусного инженера. Однако для того, чтобы эти работы соответствовали нуждам дивизии и не расходились с теми задачами, которые будут выполняться в корпусном тылу, они должны быть тщательно спланированы и увязаны. Содержание и объем необходимых работ должны быть точно определены, чтобы дивизионный инженер, корпусный инженер и командир части, выполняющий эту работу, ясно представляли свои задачи. Командир саперной части устанавливает связь с дивизионным инженером и выполняет его указания в пределах выполняемой работы и возможностей его части. Чаще всего эти работы представляют собой содержание всех путей сообщения в дивизионном тылу до определенного рубежа. Однако в некоторых случаях эти работы могут заключаться в содержании только определенного основного пути снабжения до установленного пункта или же в постройке моста, имеющего важное значение.

263. Усиление дивизионных саперов. Корпусный саперный батальон является единственным источником, за счет которого могут быть усилены дивизионные саперы. Такое усиление может потребоваться во многих видах боевых действий, как, например, преследование, форсирование реки или наступление на укрепленную позицию, когда необходимо заблаговременно выделять значительное количество саперов в головные эшелоны пехотных подразделений. В этих случаях саперов дивизии, освобожденных от работ в дивизионном тылу, как правило, нехватает, и поэтому требуется придача дополнительных саперов за счет корпусного батальона.

Приданные корпусные саперы могут быть использованы для выполнения всех тех задач, которые обычно выполняются дивизионными саперами.

а) Хотя обычно дивизии придается один или несколько целых батальонов, иногда может иметь место придача только некоторой части корпусного батальона. В последнем случае должен быть организован соответствующий штаб для руководства работами. Когда дивизии придается только часть корпусного батальона, командир этого батальона не отвечает за снабжение придаваемых подразделений. Однако,

несмотря на это, он должен оказывать придаваемым подразделениям всякую поддержку, какая будет возможна без ущерба для тех работ, которые выполняются батальоном по приказанию вышестоящего начальника. Такая поддержка будет заключаться в снабжении строительными материалами, транспортом или инженерным имуществом, а также специалистами за счет роты управления и обслуживания.

б) Когда корпусный саперный батальон выделяется для усиления дивизии, он обычно придается дивизионному саперному батальону, даже если командир корпусного батальона старше по званию, чем командир дивизионного батальона. Во всех случаях дивизионный инженер продолжает нести свои обязанности, несмотря на присутствие старшего инженерного командира.

264. Устройство и оборона препятствий. К числу важнейших задач корпусных саперов относятся: устройство препятствий для обеспечения флангов и тыла, оборона тылового района от просочившихся подвижных частей противника, оказание содействия при ликвидации авиадесантных отрядов противника и задержка продвижения противника путем создания препятствий при отступлении своих войск (см. наставление FM 5—30). На корпусный саперный батальон может быть возложена ответственность за устройство и оборону препятствий или же только за устройство их. Если на батальон возлагается задача только по устройству препятствий, он обычно придается той части, которая должна будет их оборонять. Саперный батальон корпуса обладает высокой подвижностью и достаточно хорошо вооружен пулеметами и противотанковым оружием. Препятствия, создаваемые в глубине полосы корпуса или армии, как правило, первоначально только подготавливаются, но не устанавливаются. Параграф 232, в) описывает способы управления подрыванием объектов, подготовленных к разрушению. Вопросы, касающиеся обороны дорожных заграждений, даны в главе 4.

265. Оказание непосредственной помощи частям, не входящим в состав дивизий. Корпусные саперные батальоны оказывают непосредственную помощь некоторым частям других родов войск, не находящимся под управлением командира дивизии. В большинстве случаев саперные подразделения батальона придаются тем частям, действия которых они обеспечивают, хотя в некоторых случаях они могут быть выделены для их поддержки. Артиллерия, дей-

ствующая под управлением корпуса или армии, часто нуждается в помощи саперов для обеспечения передвижения тяжелых орудий и для устройства некоторых видов фортификационных артиллерийских сооружений. Кавалерийский (механизированный) полк корпуса часто требует придачи саперов для обеспечения его действий путем проведения инженерной разведки, путем устранения дорожных заграждений и проведения других инженерных работ при наступлении, а также путем устройства разрушений и создания дорожных заграждений при выполнении задач контрразведки и охранения. Танкоистребительные и танковые части, действующие под управлением корпуса или армии, могут потребовать придачи мостовых рот и саперов для обеспечения их продвижения, оказания помощи при устройстве биваков и оборудовании пунктов сбора, а также для создания и обороны заграждений, предназначенных для направления танков противника в такие места, где они могут быть легко уничтожены.

266. Другие действия. Кроме перечисленных выше, имеется еще ряд менее обычных и реже встречающихся видов работ, которые выполняются подразделениями корпусного саперного батальона. К таким работам относятся следующие:

а) Снабжение водой. Как правило, действия корпусного саперного батальона в области снабжения ограничиваются потребностями его собственных подразделений. Исключение из этого общего правила составляет снабжение водой. Рота управления и обслуживания имеет четыре комплекта соответствующих табельных установок для целей водоснабжения, которые используются при организации пунктов водоснабжения всех войск в том районе, где действует корпусный батальон. Указания о расположении и работе пунктов водоснабжения приведены в разделе IV, главы 10.

б) Разведка. Проведение разведки является постоянной обязанностью всех саперных частей. Первоначальная инженерная разведка захваченного района производится дивизионными саперами, но более полная разведка проводится следующими за ними корпусными саперными батальонами. Командиры саперных батальонов организуют также разведку участков, выделенных для проведения на них определенных инженерных работ, для того, чтобы выполнить наиболее эффективно порученную работу и доставить вышестоящему инженерному начальнику сведения о состоя-

нии путей сообщения на участке, об удобных местах для наводки понтонных мостов и другие данные, которые могут повлиять на использование инженерных войск.

в) Разбивка и возведение фортификационных сооружений. Корпусный саперный батальон может быть использован для разбивки и обозначения на местности фортификационных сооружений, которые должны быть возведены при устройстве тыловых оборонительных полос. Иногда корпусные саперы используются и для возведения фортификационных сооружений. Указания об этом приведены в главе 7.

г) Устройство посадочных площадок. Если обстановка этого требует, а в наличии не имеется других инженерных войск, подразделения корпусного саперного батальона могут быть использованы для устройства передовых посадочных площадок.

д) Действия при форсировании рек. В большинстве случаев при форсировании рек корпусный батальон используется для усиления дивизионных саперов. Однако в некоторых случаях корпусный саперный батальон может быть использован для наводки мостов или сборки паромов, а также для усиления понтонных частей, выполняющих такие работы на корпусных или армейских переправах.

е) Участие в боевых действиях. В исключительных случаях корпусный саперный батальон может быть использован в бою как пехота.

Наземные части противника могут просачиваться через передний край или фланг боевого охранения и появиться в тыловых районах; авиадесантные части противника могут приземлиться в корпусных или армейских тыловых районах. В этих случаях корпусные саперные батальоны, рассредоточенные по всему тыловому району, обладающие большой подвижностью и достаточно хорошо вооруженные, могут быть использованы для задержки таких групп противника до прибытия более крупных сил или же могут контратаковать их и уничтожить. Саперные подразделения, втянутые в боевые действия в качестве пехоты, трудно использовать для выполнения инженерных работ.

Раздел III

ИНЖЕНЕРНО-САПЕРНЫЙ ПОЛК (ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ)

267. Общие положения. а) Инженерно-саперный полк выполняет основные инженерные работы на театре оперативных действий и особенно такие, где требуется применение

квалифицированных специалистов. Инженерно-саперный полк может выполнять более крупные и капитальные инженерные работы, чем саперные батальоны, так как он имеет более мощную организацию обслуживания, большее количество специалистов и специальную инженерную технику. Такой полк состоит из роты управления и обслуживания, санитарного отряда и двух саперных батальонов, по три роты в каждом. На его вооружении имеются 3- и 5-линейные пулеметы. В состав его инженерной техники входят англодозеры, экскаваторы емкостью $\frac{1}{2}$ куб. ярда, бурильный станок, грейдеры, компрессорные станции, подвижная механическая мастерская, сварочный агрегат и передвижные средства водоснабжения. Переправочных средств полк не имеет. Количество автотранспорта полка недостаточно, чтобы перевозить одновременно весь личный состав и имущество. В случае необходимости полк может быть усилен специальными инженерными частями.

б) Инженерно-саперный полк может быть использован для выполнения инженерных работ как в определенных зонах, так и на объектах армейского тыла.

1) Часто армейский тыловой район делится на отдельные зоны, каждая из которых отводится инженерно-саперному полку, являющемуся ответственным за выполнение всех инженерных работ в своей зоне, за исключением тех работ, которые поручены специальным инженерным частям или заранее оговорены. Полки, получившие зоны инженерных работ, часто усиливаются придачей им инженерных рот думпкаров, подразделений рот инженерных машин или других специальных инженерных частей, в которых возникает необходимость.

2) Основными объектами армейского тыла, на которые назначаются инженерно-саперные полки, являются: восстановление и реконструкция железной дороги или основной автомагистрали, постройка крупного моста, имеющего большое значение, возведение долговременных фортификационных сооружений, включая и железобетонные.

в) Обычно командир инженерно-саперного полка распределяет работу между подчиненными частями и указывает места расположения их. Если полк получает определенную зону для выполнения работ, то эта зона часто делится на участки, и на каждый участок назначается батальон. Штаб полка разрабатывает план проведения инженерных работ, инспектирует ход выполнения работ подчиненными частями, снабжает необходимыми материалами и

имуществом и в некоторых случаях — соответствующими специалистами.

г) Сооружения, возводимые инженерно-саперными полками в армейском тылу, обычно более рассредоточены и носят более временный характер, чем сооружения, возводимые этими же частями во фронтовом тылу. Крупные склады, госпитали, военные городки и коммунальные устройства, как правило, не возводятся вблизи линии фронта. При содержании и ремонте дорог применяются гравий, щебень или битуминозные материалы и упрощенные методы строительства. При постройке мостов применяются дерево, стандартные плашкоуты или заранее заготовленные металлические элементы. Часто инженерно-саперные полки используются для улучшения дорог, первоначальный ремонт и содержание которых выполнялся войсковыми саперами, а также для постройки высоководных мостов больших пролетов и большой грузоподъемности для замены временных низководных мостов, построенных войсковыми саперами и отвечающих только требованиям сложившейся к моменту постройки моста тактической обстановки. Устройство и содержание передовых аэродромов в армейском тылу обычно — обязанности инженерно-аэродромных частей, но если этих частей в наличии не имеется, то аэродромные работы могут выполняться инженерно-саперными полками.

Раздел IV

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ ЧАСТИ

268. Инженерно-топографический батальон (армейский).

а) Эта специальная картографическая часть предназначается для составления и размножения фотокарт, составления схем и карт определенных районов, а также для исправления и размножения существующих карт. Главнейшей задачей батальона является представление в возможно короткие сроки картографических данных, необходимых для тактических и оперативных целей армии. Все оборудование для составления и размножения карт армейского топографического батальона является подвижным. Обычно он действует в определенном районе.

б) Дополнительной обязанностью топографического батальона является протягивание вперед и привязка геодезической сети, чтобы ее могли использовать корпусные инженерно-топографические роты и полевая артиллерия. Это необходимо в тех случаях, когда артиллерия должна вести

огонь точной наводкой при неблагоприятных условиях, и имеет большое значение, когда существующая сеть очень ограничена. Топографические роты сгущают геодезическую опорную сеть в плане и по вертикали для нужд артиллерии, а также создают необходимую опорную сеть для топографической съемки.

269. Инженерно-топографическая рота (корпуса). Эта часть выполняет топографические работы, prepares простейшие карты и фотопланы, а также размножает карты, фотопланы и схемы для корпуса. Она полностью моторизована и обычно располагается вблизи штаба корпуса. Она состоит из топографического взвода, фотопланового взвода и фотолитографического взвода.

Топографический взвод предназначается для расширения и привязки геодезической опорной сети к триангуляционным пунктам, установленным гражданскими организациями или армейскими топографическими частями, для использования этой сети подразделениями артиллерийской инструментальной разведки. Топографический взвод устанавливает на местности также опорную геодезическую сеть для привязки аэрофотоснимков. Фотоплановый взвод выполняет необходимые фотограмметрические и чертежные работы по составлению карт и схем и по монтажу фотопланов для размножения их фотолитографическим взводом. Составление карт этим взводом обычно ограничивается подготовкой аэрофотоснимков при помощи стереокомпараторов. Фотолитографический взвод размножает карты одноцветным литографическим способом или на желатине, используя оригиналы, подготовленные фотоплановым взводом или изготовленные в штабе корпуса или дивизии.

270. Легкая инженерно-понтонная рота. Легкая инженерно-понтонная рота содержит и перевозит понтонно-переправочное имущество, которое состоит из мостового 10-тонного парка МЗ на надувных лодках, мостового 10-тонного парка на металлических понтонах, имущества паромов поддержки пехоты, штурмовых пешеходных мостиков и десантных лодок. Рота имеет достаточное количество штатных автомашин для одновременной перевозки всего имущества и личного состава. Понтонная рота придается корпусам или дивизиям по мере надобности.

а) Понтонная рота обычно придается дивизии для обеспечения форсирования реки, и в этом случае ее действиями руководит дивизионный инженер.

Так как при форсировании скрытность действий имеет

большое значение, а громоздкое мостовое имущество очень трудно укрыть, понтонная рота обычно держится в корпусном или армейском тылу до самого последнего момента ее использования. Понтонная рота обычно наводит понтонные мосты из 10-тонных парков с помощью тех саперов, которых выделяет для этой цели дивизионный инженер. Легкое переправочное имущество понтонной роты передается дивизионным саперам для использования его на первых этапах форсирования.

б) Понтонная рота используется также для инструктажа других инженерных частей при работах с переправочным имуществом, для охраны и содержания наведенных понтонных мостов, для регулирования движения по ним и для разборки их в тех случаях, когда надобность в них миновала или когда понтонный мост заменяется мостом другого, более постоянного типа.

271. Тяжелый инженерно-понтонный батальон. Тяжелый понтонный батальон содержит и перевозит переправочно-мостовые средства, состоящие из 25-тонного понтонного парка, имущества паромов поддержки пехоты, штурмовых пешеходных мостиков, десантных лодок и штурмовых лодок. Имущество понтонного батальона обычно может обеспечить форсирование реки шириной до 600 футов (180 м) пехотной дивизией. Обычно понтонный батальон придается корпусу или дивизии при форсировании рек так же, как и легкая понтонная рота.

272. Маскировочные части. Маскировочные части способствуют проведению маскировочных мероприятий путем их инспектирования и оказанием помощи в их планировании, реализации и снабжении соответствующим имуществом, а также оказанием помощи в обучении войск приемам маскировки. Изготовление маскировочных материалов обычно не входит в обязанности маскировочных частей, так как численность их незначительна для эффективного выполнения этого вида работы.

а) Маскировочный батальон придается армии и оказывает содействие при проведении маскировочных работ в армейском тылу. Роты и взводы маскировочного батальона обычно распределяются по отдельным участкам армейского тыла, на которых каждое подразделение выполняет определенный объем работ. Желательно, чтобы эти маскировочные подразделения прибывали на свои участки раньше или во всяком случае не позже, чем войска, предназначенные для их занятия, для того, чтобы все маскиро-

вочные мероприятия были спланированы до начала всех работ, а не добавлялись впоследствии к уже возведенным сооружениям. Желательно, чтобы маскировочное подразделение работало постоянно на одном и том же участке по проведению непрерывных маскировочных мероприятий даже в тех случаях, когда войсковые части на этих участках будут сменяться. Крупные маскировочные мероприятия для сооружений общего назначения обычно разрабатываются маскировочными подразделениями, а выполняются саперными частями. Небольшие маскировочные работы иногда выполняются маскировочными подразделениями. Маскировочные батальоны должны уделять большое внимание таким сооружениям, которые при быстро изменяющейся обстановке остаются на прежнем месте на более длительный срок, как например важные пункты водоснабжения.

б) Отдельная маскировочная рота предназначена главным образом для обеспечения маскировочных работ самостоятельно действующего корпуса. Она выполняет те же работы для такого корпуса, что и маскировочный батальон для армии.

273. Инженерные части управления. Инженерные части управления созданы для того, чтобы своим офицерским и рядовым составом обеспечивать координацию и управление действий инженерных войск высших соединений.

274. Инженерный батальон водоснабжения. Действия этой части в армейском тылу были описаны в разделе IV главы 10. В передовой полосе фронтового тыла эта часть проводит обычно такие же работы, как и в армейском тылу. В глубине фронтового тыла снабжение водой обеспечивается постоянными устройствами, и поэтому там не требуется использование батальона водоснабжения.

275. Инженерно-ремонтная рота. Эта часть производит средний ремонт всего имущества, состоящего на вооружении инженерных войск. Обычно в каждой армии имеются две-три ремонтные роты с подвижными мастерскими. Ремонтный взвод роты производит ремонт такого имущества, которое может быть доставлено на ремонтную базу роты. Аварийный взвод роты производит непредвиденный ремонт такого имущества, которое не может быть свободно доставлено на ремонтную базу. Для производства среднего ремонта в передовых районах рота может располагаться в непосредственной близости от обслуживаемой части.

276. Ремонтные и восстановительные работы. Проведение работы по ремонту и восстановлению инженерного имуще-

ства должно быть увязано с теми восстановительными работами, которые выполняются восстановительными частями Управления снабжения и техническими эвакуационными ротами, оборудование которых может быть использовано для соответствующего ремонта и восстановления инженерных машин и имущества.

277. Расположение подвижных мастерских. Подвижные мастерские и оборудование, находящиеся на работе в районе своего расположения, должны быть по возможности размещены в естественных укрытиях. Подвижные мастерские должны располагаться на таком расстоянии от силовых установок, какое допускает длина имеющегося кабеля. Поступающее в ремонт имущество распределяется по складам и хранится там до тех пор, пока не будет перевезено в районы расположения мастерских. В районе расположения мастерских оно должно находиться, по крайней мере, не ближе 50 футов от ближайшей мастерской. Выпускаемое из ремонта имущество должно быть отправлено к месту назначения без задержки. В районе расположения мастерских должны соблюдаться строгие правила маскировочной дисциплины.

278. Инженерная складская рота. Инженерная складская рота предназначается для оказания помощи в получении, хранении и выдаче инженерного имущества в армейских складах. Обычно каждой армии придаются одна-две складские роты. Указания об использовании инженерных складских рот в армейском тылу даны в разделе III главы 10.

279. Инженерная рота думпкаров (самосвалов). Рота думпкаров снабжает автотранспортом для перевозки основной массы материалов, необходимых при выполнении инженерных работ. В армиях эти роты обычно придаются инженерно-саперным полкам. Роты используются при строительстве автомобильных и железных дорог, требующих производства больших земляных работ по устройству насыпей и выемок, для подвозки рельсов и дорожного балласта, при строительстве крупных мостов, при строительстве аэродромов и взлетно-посадочных полос, требующих больших работ по срезке грунта и планировке, а также на фортификационном строительстве, требующем большого количества строительных материалов. Очень часто инженерная рота думпкаров делится на взводы или отделения, которые придаются саперным подразделениям, выполняющим работы на отдельных участках, разбросанных на значительной площади. В этих условиях орган управления роты придается тому са-

перному подразделению, которому придана основная часть транспорта роты.

280. Рота легких инженерных машин. а) Роты легких инженерных машин организованы для создания гибкого резерва легких подвижных инженерных средств и соответствующих специалистов для придачи их дивизионным, корпусным и армейским саперам в передовых районах. Подвижные инженерные средства роты предназначаются для обеспечения инженерно-строительных работ, а также для обеспечения работ по устройству заграждений и разрушений. Эти средства дополняют табельное инженерное имущество нормального корпуса трехдивизионного состава, действующего в обычной местности. Рота имеет достаточное количество квалифицированного состава для эксплуатации, ремонта и содержания своих инженерных средств. Планирование действий и инженерных работ, проводимых ротой, осуществляется штабами дивизионных, корпусных и армейских инженеров, в распоряжение которых поступают роты, в соответствии с планом инженерного обеспечения.

б) В состав имущества роты входят подвижные компрессорные станции, тракторные англедозеры, дорожные грейдеры, краны, автобуровые станки, экскаваторы емкостью $\frac{1}{2}$ куб. ярда, экскаваторные и тракторные прицепы, а также подвижные механические и сварочные агрегаты для ремонта своей техники.

Глава 13

ДЕЙСТВИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЧАСТЕЙ ВОЕННО-ВОЗДУШНЫХ СИЛ

281. Основные положения. а) На театре оперативных действий военно-воздушные силы обычно действуют под непосредственным руководством верховного командования. Для выполнения особых заданий части военно-воздушных сил могут придаваться армиям или другим соединениям сухопутных войск.

б) Задачи инженерного обеспечения, относящиеся к военно-воздушным силам, состоят главным образом в устройстве, содержании, маскировке и обороне полевых аэродромов. Объем работ может изменяться от устройства взлетно-посадочных полос на передовых полевых аэродромах до строительства крупных воздушных баз. Эти работы обычно выполняются инженерными частями, входящими в состав военно-воздушных сил. Однако инженерно-саперные части сухопутных войск могут быть также назначены на выполнение таких работ под руководством начальника инженерных войск военно-воздушных сил или командира инженерной части авиасоединения. Инженерно-саперные полки, роты инженерных машин, ремонтные роты и армейские маскировочные батальоны могут быть также использованы при постройке аэродромов в тыловом районе.

Саперные батальоны могут быть использованы на устройстве передовых посадочных площадок.

282. Инженерно-аэродромный батальон. Инженерно-аэродромные батальоны являются основными инженерными частями, предназначенными для выполнения всех инженерных работ общего характера, необходимых для военно-воздушных сил. Они имеют организацию, личный состав и имущество, обеспечивающие постройку, содержание и восстановление аэродромов, а также оказание содействия при их обороне.

а) Организация. Инженерно-аэродромный батальон состоит из роты управления и обслуживания и трех литерных рот. Каждая литерная рота имеет достаточное техническое оснащение для постройки, содержания и восстановления посадочных площадок. Рота управления и обслуживания имеет специальное оборудование для содержания и ремонта инженерной техники, а также дополнительные тяжелые инженерные машины для оказания помощи литерным ротам. Количество личного состава роты управления и обслуживания обеспечивает непрерывную 24-часовую работу всей тяжелой техники. Батальон моторизован неполностью: при использовании всех автомашин весь личный состав батальона может быть перевезен одновременно, но для этого необходимо в несколько рейсов перевезти предварительно все имущество.

б) Строительные работы. Для устройства аэродрома обычно используется целиком весь инженерно-аэродромный батальон. Порученная работа распределяется по подразделениям.

Такие работы, как устройство взлетно-посадочных полос, прокладка подъездных путей или постройка противосколочных укрытий, поручаются различным ротам, причем все работы ведутся параллельно. Рота управления и обслуживания снабжает материалами и выделяет дополнительные тяжелые инженерные машины тем литерным ротам, которые в них нуждаются. Однако во многих случаях отдельной литерной роте приходится выполнять работы по устройству всего аэродрома без дополнительной помощи.

в) Работы по содержанию и восстановлению. Обычно батальон при проведении работ по содержанию и восстановлению аэродрома не используется только в одном определенном месте. Он может быть назначен на выполнение необходимых инженерных работ на всех аэродромах в пределах определенного района или на всех аэродромах определенного авиасоединения и авиабазы. В большинстве случаев несколько подразделений батальона постоянно находится на определенных аэродромах для того, чтобы проводить повседневную работу по содержанию и ремонту их, а также производить кратковременное восстановление аэродромов, если действия противника нанесут ему повреждения; резерв же батальона располагается в укрытом месте, откуда он может быть направлен для таких восстановительных работ, объем которых превышает возможности подразделения, находящегося на аэродроме.

Если бомбардировка противника нанесла аэродрому серьезные повреждения, то резерв на автомашинах быстро направляется на аэродром и как можно скорее восстанавливает его. В случае крайней необходимости, все подразделения батальона могут быть сосредоточены в одном месте для быстрого восстановления одного или нескольких разрушенных аэродромов.

г) **Оборона аэродрома.** Инженерные подразделения батальона, назначенные для содержания и восстановления аэродромов, обычно используются для обороны последних. Для обороны аэродрома против нападения авиадесантных частей и низколетящих самолетов могут быть использованы 3- и 5-линейные пулеметы, имеющиеся на вооружении батальона. Инженерные подразделения, расположенные на аэродроме для повседневного ремонта и содержания его, обычно устраивают огневые позиции, с которых они могут вести огонь по самолетам и авиадесантным частям противника, попытавшимся приземлиться на аэродроме или вблизи его. Резерв инженерно-аэродромного батальона часто используется для оказания помощи при нанесении контратак против авиадесантных частей противника. Более подробное описание обороны аэродромов приведено в наставлении ТМ 5—255.

д) **Значение инженерной техники.** Аэродромно-строительные машины в значительной степени ускоряют выполнение строительных работ. Так как эти машины относятся к тяжелым средствам, их очень трудно бывает перебрасывать вперед; но если строительство новых аэродромов должно быть закончено быстро, то эти трудности должны быть преодолены и предусмотрены при предварительном составлении плана работ. Без этих инженерных машин инженерно-аэродромный батальон может выполнить немного больший объем работ, чем соответствующая пехотная часть.

283. Инженерно-аэродромная рота. Отдельная инженерно-аэродромная рота имеет такую же организацию, как и рота, входящая в состав инженерно-аэродромного батальона.

Она используется на небольших строительных работах и для содержания удаленных аэродромов.

284. Авиадесантный инженерно-аэродромный батальон.

а) **Основные данные.** Авиадесантные инженерно-аэродромные батальоны имеют организацию, личный состав и имущество, обеспечивающие переброску их по воздуху на

захваченные аэродромы для подготовки последних к посадке авиадесантных дивизий. Эти батальоны обладают чрезвычайно высокой подвижностью и быстротой своих действий. Батальон состоит из роты управления и обслуживания, санитарного отряда и трех строительных рот. Инженерная техника этого батальона такого же вида, как и у инженерно-аэродромного батальона, но отличается очень небольшими размерами и весом, большой портативностью и приспособлена для транспортировки на самолетах и планерах.

1) При проведении авиадесантных операций большое значение для приземления авиадесантных дивизий, для снабжения авиадесантных частей, а также для их наземной и воздушной поддержки имеют передовые посадочные площадки, расположенные зачастую в тылу противника. Головные эшелоны авиадесантных частей, парашютные и планерные подразделения захватывают и удерживают аэродромы противника для использования их своими военно-воздушными силами. Саперы-парашютисты авиадесантных соединений выбирают, подготавливают и обозначают на местности полосы размерами не менее 50×600 футов (15×180 м), обеспечивающие достаточно безопасное приземление планеров.

2) Задача инженерно-аэродромного батальона заключается в том, чтобы привести аэродромы в готовность для авангардных истребителей, легких бомбардировщиков и разведчиков, а также для приземления дивизии.

Первая партия саперов авиадесантного инженерно-аэродромного батальона прибывает на планерах вместе со своей самой легкой инженерной техникой. Эти саперы улучшают, расширяют и обозначают более широкие полосы размерами до 150×300 футов (45×910 м), обеспечивающие достаточно безопасное приземление транспортных и грузовых самолетов. Вторая партия саперов авиадесантного инженерно-аэродромного батальона прибывает на планерах или самолетах с более тяжелой инженерной техникой, чтобы обеспечить ротам батальона выполнение более сложных и окончательных восстановительных работ. Второй эшелон саперов доставляет также необходимые для строительных рот материалы, включая горючее, асфальт, взрывчатые вещества, боеприпасы и продукты.

3) Незначительное количество и малые размеры доставляемой по воздуху инженерной техники ограничивают объем тех работ, которые могут быть выполнены. Авиаде-

сантные инженерно-аэродромные части используют свою технику в основном для засыпки воронок от бомб на посадочных полосах, для дегазации зараженных участков, для обнаружения и удаления мин и взрывных заграждений, а также для расчистки препятствий и удаления остатков разбитых самолетов с посадочных полос. Если более тяжелая техника не может быть доставлена, то приходится при помощи имеющихся средств возводить целые взлетно-посадочные полосы, выбирая для этого наиболее удобные участки, не требующие производства больших земляных работ.

4) Последующие эшелоны саперов-авиадесантников заканчивают работы и расширяют их фронт, восстанавливая подъездные пути, вспомогательные сооружения, освещение летного поля и бензохранилища.

б) **И н ж е н е р н о е и м у щ е с т в о.** Инженерное имущество авиадесантного инженерно-аэродромного батальона отличается весьма малыми размерами и небольшим весом. В состав такого имущества входят: легкие компрессорные станции с пневматическими пилами, сверлами и молотами; легкие гусеничные тракторы с бульдозерами; легкие установки для приготовления асфальта; легкие электростанции для ночного освещения восстанавливаемых участков; легкие грейдеры, мотопилы и мототрамбовки; миноискатели; смесители дорожных материалов; шахтные насосы; катки, руттеры, скреперы и ленточные транспортеры; сварочные агрегаты и инструменты для автогенной резки; средства водоснабжения и обычные комплекты саперного инструмента. Средства связи состоят из радиостанций, обеспечивающих радиосвязь между ротами и батальонной ротой управления, а также между батальоном и штабом авиадесантной группы, из авиасигнальных полотнищ, из связных мотоциклов.

в) **В о о р у ж е н и е.** Авиадесантные инженерно-аэродромные батальоны имеют достаточное вооружение для организации своего охранения и для участия в бою в качестве пехоты в крайних случаях. Они вооружены карабинами, винтовками, автоматами и 5-линейными зенитными пулеметами. Эти батальоны не должны использоваться для боевых действий, так как их назначение совершенно иное. Батальон, втянувшийся в боевые действия, очень трудно вывести из боя для выполнения инженерных восстановительных работ.

г) **И с п о л ь з о в а н и е в к о м б и н и р о в а н н ы х о п е р а ц и я х с у х о п у т н ы х и м о р с к и х с и л.** Для обес-

печения десантных операций, когда портовых устройств не имеется, легкое инженерное имущество авиадесантного инженерно-аэродромного батальона является более пригодным, чем тяжелая инженерная техника обычного саперного батальона. Поэтому при таких операциях авиадесантные батальоны могут быть использованы для восстановления и устройства аэродромов.

285. Инженерно-аэродромный маскировочный батальон. Эта часть по своей организации подобна инженерно-маскировочному батальону сухопутных войск. Она обеспечивает техническую помощь, наблюдение и контроль при проектировании, планировании и проведении маскировочных работ для всех частей военно-воздушных сил. Этот батальон prepares маскировочные материалы из местных средств и снабжает ими войска, а также проводит мероприятия по применению маскировочной техники, соответствующей данной местности. Ему также поручается подготовка всех частей военно-воздушных сил в области принципов, дисциплины, практики и техники маскировки.

286. Инженерно-аэродромная топографическая рота. Эта рота входит в состав соответствующих соединений военно-воздушных сил для составления и размножения специальных карт и схем, необходимых для авиачастей. Она составляет аэронавигационные и пристрелочные схемы и монтирует аэрофотоснимки, снятые аэросъемочными группами военно-воздушных сил. Она работает в контакте с аэросъемочными группами и обычно придается одной из баз таких групп. Картографическое и картоиздательское оборудование роты отличается большой портативностью и высокой подвижностью.

287. Инженерная рота управления (военно-воздушных сил). Эта рота придается инженерному управлению штаба военно-воздушных сил или инженерному отделу управлению тыла военно-воздушных сил. Она находится в распоряжении начальника инженеров военно-воздушных сил или начальника инженерной службы управления тыла военно-воздушных сил. Рота предназначается для выполнения необходимых графических, чертежных, проектировочных, топографических и копировальных работ, а также для организации помощи по вопросам маскировки, связанным с деятельностью инженерно-аэродромных частей.

Глава 14

ДЕЙСТВИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЧАСТЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ТЫЛА

288. Основные положения. Многие виды армейских инженерных частей также имеются и в управлении тыла. В настоящей главе описываются действия таких частей, если эти действия по своему характеру отличаются от действий соответствующих армейских частей. Кроме того, в настоящей главе даются сведения о назначении и использовании некоторых инженерных частей, имеющихся только в управлении тыла.

289. Инженерно-саперный полк. Инженерно-саперный полк управления тыла выполняет инженерные работы общего характера подобно тем, на которых используется армейский инженерно-саперный полк, но работы первого обычно носят более капитальный характер.

Тыловые инженерно-саперные полки используются на работах в определенных районах и часто усиливаются специальными инженерными частями. Полки строят и восстанавливают военные городки, склады, базисные госпитали, железные дороги, порты, силовые станции, водопроводы и другие устройства. Часто полк специализируется на одном виде строительства и перебрасывается с одного объекта на другой такого же характера. Например, один полк может получить большой опыт по строительству железных дорог, другой — по возведению деревянных конструкций, третий — по постройке мостов. Саперные роты полка могут назначаться на выполнение самостоятельных работ на конкретных объектах, разбросанных по значительной площади.

290. Инженерный полк специального назначения. а) Инженерный полк специального назначения управления тыла назначается для выполнения крупных строительных и восстановительных работ, требующих специалистов высокой квалификации. Полк может выполнять работы своими собственными силами, но в большинстве случаев он усили-

вается местными вольнонаемными рабочими, чтобы иметь больше рабочей силы, или же для этих целей ему при-даются воинские части.

б) Работы военного назначения, выполняемые тыловым инженерным полком специального назначения, состоят: в подъеме затонувших в гавани судов; в восстановлении портов и их оборудования; в реконструкции главных коммунальных устройств разрушенных городов; в восстановлении и монтаже основных систем водоснабжения, силовых станций и линий передач; в восстановлении железных дорог и железнодорожных узлов, а также в строительстве, восстановлении и расширении стратегических автострад.

в) Тыловой инженерный полк специального назначения состоит из роты управления и обслуживания и двух батальонов трехротного состава. Его состав такой же, как инженерно-саперного полка, но в нем имеется большое количество сержантского состава для руководства вольнонаемными рабочими и приданными воинскими частями во время работ, а также для выполнения работ, требующих специалистов высокой квалификации.

291. Специальные инженерные части. Специальные инженерные части управления тыла предназначаются главным образом для выполнения работ, связанных со снабжением и ремонтом инженерного имущества. Основные данные об этих частях приведены в последующих параграфах.

292. Инженерная рота думпкаров. Инженерные роты думпкаров управления тыла оказывают помощь тыловым инженерно-саперным полкам или другим инженерным частям своим транспортом для перевозки основных строительных материалов для таких крупных строительных работ, как строительство аэропортов, автострад и железных дорог. Каждая рота имеет 44 думпкара (автосамосвала) и, кроме того, другие автомашины в количестве, обеспечивающем проведение разведки, выполнение административно-хозяйственных функций, а также производство текущего ремонта своего автотранспорта. Рота полностью моторизована и может одновременно перевезти весь свой состав и имущество.

293. Тяжелая инженерно-ремонтная рота. Эта рота имеет своей задачей производить капитальный ремонт всего инженерного имущества, имеющегося на вооружении корпуса инженерных войск. Обычно рота снимает и эксплуатирует какие-нибудь механические мастерские, имеющиеся на театре оперативных действий. Но если существующее оборудование мастерских не отвечает необходимым требо-

ваниям, могут быть построены специальные мастерские. Работа тяжелой роты обычно проводится на одном месте. Инженерное имущество, требующее капитального ремонта, доставляется со складов, ремонтируется и передается непосредственно в войска взамен имущества, пришедшего в негодность. В тех случаях, когда такой обмен имущества осуществить трудно, имущество, пришедшее в негодность, может быть направлено непосредственно в тяжелую инженерно-ремонтную роту из войск или из армейских инженерно-ремонтных рот и возвращено обратно после его ремонта.

294. Инженерно-складская рота. Инженерно-складская рота управления тыла предназначается для обслуживания инженерных складов и пунктов инженерного снабжения на театре оперативных действий. Обычно инженерно-складская рота обслуживает основные крупные инженерные склады, инженерные филиалы центрального склада и пункты инженерного снабжения. Состав роты обеспечивает работу склада, имеющего до 300 000 квадратных футов (28 000 кв. м) площади хранения.

а) При обслуживании системы инженерного снабжения инженерно-складская рота получает, проверяет, хранит и выдает все виды инженерного имущества. Автотранспорт, имеющийся в штате роты, не может одновременно перевозить весь ее состав и имущество. Автомобильные краны, имеющиеся в роте, предназначаются для загрузки и разгрузки автомашин и прицепов.

б) Основные виды работ, выполняемые инженерно-складской ротой, описаны в разделе III главы 10.

295. Инженерная рота обеспечения запасными частями. Основной задачей инженерной роты обеспечения запасными частями является работа в качестве подвижного инженерного склада запасных частей для снабжения инженерных частей запасными частями инженерной техники на театре оперативных действий. Рота может являться частью инженерного склада, секцией центрального склада снабжения или действовать как самостоятельная снабженческая часть.

296. Инженерно-техническая рота. Эта часть является связующим звеном между складами и инженерными войсками, обеспечивающим последние тяжелой инженерной техникой и квалифицированными специалистами для управления этой техникой. Ее основной задачей является подготовка соответствующих специалистов для обслуживания, ремонта и эксплуатации тяжелых машин инженерного вооружения, применяемых инженерными частями, а также

сборка и пуск в ход этих машин, получаемых со складов. Рота имеет достаточное количество различных типов инженерных машин, придаваемых инженерно-саперным частям, а также большое количество таких тяжелых машин, как камнедробилки и асфальто-смесительные установки, которых не имеют инженерно-саперные части.

Инженерно-саперные части, которым потребуются специальные тяжелые инженерно-строительные машины, могут получить таковые от инженерно-технической роты. Если инженерная часть, которая применяет эту технику, не имеет квалифицированных специалистов для работы с ней, инженерно-техническая рота выделяет своих специалистов на такой период, в течение которого механики-саперы части будут достаточно подготовлены для управления этой техникой. Обычно инженерно-техническая рота находится в одном определенном месте.

297. Инженерный лесозаготовительный батальон. Инженерный лесозаготовительный батальон выполняет работы по валке леса и обработке древесины, используя лес на корню для заготовки необходимых лесоматериалов. Он состоит из роты управления и обслуживания и трех или более лесозаготовительных рот. Каждая рота имеет передвижную лесопильную раму, производительность которой составляет от 1200 до 2500 досковых футов пиломатериалов в час (от 3 до 6 м³). Задачей батальона является заготовка пиломатериалов и снабжение ими инженерных складов для использования их на всем театре оперативных действий. Лесозаготовительная рота может работать самостоятельно. Батальон и его подразделения могут осваивать и эксплуатировать существующие лесопилки и лесопильные заводы, находящиеся на театре оперативных действий.

298. Основной инженерно-топографический батальон.
а) Основные инженерно-топографические батальоны имеют оборудование для составления и изготовления фотограмметрическим способом топографических карт в большом количестве для нужд всех вооруженных сил. Эти батальоны обычно используются для изготовления полных и точных карт различных масштабов важных районов, находящихся как в пределах Соединенных Штатов, так и на театрах оперативных действий. На театре оперативных действий батальон обычно располагается вблизи штаба театра (фронта). Батальон может быть использован для усиления армейского инженерно-топографического батальона. Основные инженерно-топографические батальоны восстанавли-

вают и создают опорные триангуляционные пункты, а также сгущают топографическую сеть в плане и по вертикали для армейских топографических частей и авиатопографических рот.

б) Основной инженерно-топографический батальон состоит из роты управления и обслуживания, двух топографических рот, фотоплановой роты и фотодитографической роты. Батальон разворачивает свое оборудование вблизи штаба или, если недалеко от места расположения штаба существуют картографические предприятия, осваивает и эксплуатирует их. Батальон обладает незначительной подвижностью; он должен работать в определенном месте, так как его картографическое оборудование очень тяжелое и громоздкое.

299. Другие специальные инженерные части. Если явится необходимость выполнения специальных работ для управления тыла, может быть организовано много других видов специальных инженерных частей. Такие части могут предназначаться: для эксплуатации коммунальных устройств; для руководства работами, выполняемыми гражданскими строительными организациями; для строительства и ремонта портовых сооружений; для добычи и снабжения нефтепродуктами и для выполнения других специальных работ. Основные данные об этих специальных инженерных частях приводятся в последующих параграфах.

300. Отряд восстановления нефтяных скважин. Отряд восстановления нефтяных скважин предназначается для добычи нефтепродуктов на захваченных нефтяных промыслах для военных нужд. Отряд имеет соответствующее оборудование для буровых работ, добычи и очистки нефти простыми способами.

301. Инженерный отряд снабжения нефтепродуктами. Инженерный отряд снабжения нефтепродуктами может быть организован и соответственно оснащен и обучен для монтажа, содержания и эксплуатации разборных нефтепроводных и насосных установок для снабжения нефтепродуктами.

302. Инженерный отряд коммунального обслуживания.
а) Инженерный отряд коммунального обслуживания может быть создан для эксплуатации и содержания постоянных коммунальных устройств военных городков, лагерей и постоянных гарнизонов.

б) Следует ожидать, что в оккупированных районах противник будет разрушать и выводить из строя городские коммунальные устройства. Имеющиеся в наличии инже-

нерные войска используются для восстановления и пуска в ход этих устройств для нужд войск, а впоследствии и для нужд гражданского населения. Использование инженерных войск для эксплуатации коммунальных устройств необходимо по возможности избегать, но в некоторых случаях инженерные войска используются и для эксплуатации этих устройств, пока соответствующие гражданские организации не смогут заменить инженерные части.

303. Инженерная портостроительная группа. Строительство портов производится согласно соответствующим техническим условиям, составленным начальником инженерных войск театра оперативных действий и утвержденным командующим театра. Все работы по восстановлению и строительству порта проводятся под руководством инженерной портостроительной группы. Основным ядром этой группы являются ее штаб и рота управления, образованная из произведенных в офицеры экспертов и специалистов унтер-офицеров для руководства работами и эксплуатации специальных тяжелых инженерно-строительных машин. В зависимости от характера и объема строительства, для выполнения работ могут быть приданы: инженерно-саперные полки, инженерно-саперные полки специального назначения, военно-хозяйственные автотранспортные роты, военно-хозяйственные батальоны обслуживания, военно-хозяйственные портовые батальоны, гражданские строительные организации, а также санитарные и финансовые учреждения и части военной полиции.

304. Инженерно-портовая рота подводных работ. Портовые сооружения и оборудование могут быть разрушены бомбардировкой с самолетов, огнем военно-морского флота противника или повреждены высадившимися десантными и авнадесантными частями противника. Инженерно-портовая рота подводных работ состоит из пловучей базы и соответствующей команды специалистов, имеющих специальное оборудование и имущество для удаления выведенных из строя или затонувших судов у причальных стенок или на якорных стоянках. Пловучая база имеет механическую мастерскую, водолазное имущество, оборудование для подводной резки металла, некоторые спасательные средства и 40-тонный деррик. Пловучая база имеет также основные инженерно-строительные машины и инструменты, которые обеспечивают возможность инженерной портостроительной группе начать основные восстановительные и строительные работы сразу же по прибытии на место.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Глава 1. Задачи, обязанности и использование (§§ 1—9) .	3
Глава 2. Планы инженерного обеспечения и приказы (§§ 10—23)	10
Глава 3. Инженерное разведывание и разведка (§§ 24—34)	29
Глава 4. Боевые действия	
Раздел I. Использование инженерных частей в пешем бою (§§ 35—42)	48
Раздел II. Охранение (§§ 43—49)	60
Раздел III. Оборона заграждений и препятствий (§§ 50—52)	71
Раздел IV. Преодоление искусственных препятствий (§§ 53—58)	80
Раздел V. Атака позиций, укрепленных средствами долговременной фортификации (§§ 59—67)	87
Глава 5. Форсирование рек	
Раздел I. Тактические мероприятия (§§ 68—78)	94
Раздел II. Переправочные средства (§§ 79—89)	108
Раздел III. План инженерного обеспечения (§§ 90—100)	126
Глава 6. Действия в особых географических условиях	
Раздел I. Действия в холодном климате (§§ 101—108)	139
Раздел II. Действия в джунглях (§§ 109—116)	148
Раздел III. Действия в пустыне (§§ 117—126)	155
Раздел IV. Действия в горах (§§ 127—133)	161
Глава 7. Частичное опустошение и разбивка и возведение оборонительных полос	
Раздел I. Частичное опустошение (§§ 134—138)	169
Раздел II. Разбивка на местности и возведение оборонительных полос (§§ 139—142)	172
Глава 8. Передвижение, расположение на отдых и лагеря	
Раздел I. Передвижение инженерных частей (§§ 143—155)	179
Раздел II. Расположение на отдых и лагеря инженерных частей (§§ 156—163)	191
Раздел III. Инженерное обеспечение перевозок и расположения на отдых войсковых соединений в тыловых районах (§§ 164—169)	197



